

Univerzita Karlova
Pedagogická fakulta
Katedra speciální pedagogiky

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Komunikace žáků se sluchovým postižením a PAS

Communication of pupils with hearing impairment and PAS

Denisa Šleisová

Vedoucí práce: doc. PhDr. Kateřina Hádková, Ph.D.
Studijní program: Speciální pedagogika
Studijní obor: Speciální pedagogika

2017

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci na téma Komunikace žáků se sluchovým postižením a PAS vypracovala pod vedením vedoucího práce samostatně za použití v práci uvedených pramenů a literatury. Dále prohlašuji, že tato práce nebyla využita k získání jiného nebo stejného titulu.

V Praze dne 13.7.2017

.....

podpis

Ráda bych touto cestou vyjádřila poděkování doc. PhDr. Kateřině Hádkové, Ph.D. za její cenné rady a trpělivost při vedení bakalářské práce. Rovněž bych také chtěla poděkovat pedagogům ze Střední, základní a mateřské školy pro sluchově postižené Holečkova, paní logopedce a rodičům dotazovaných žáků za vstřícnost a pomoc při získávání potřebných informací a podkladů.

ANOTACE

Tato bakalářská práce se zabývá problematikou kombinace sluchového postižení a PAS, konkrétně Aspergerova syndromu a dětského autismu. Teoretická část práce shrnuje obecné poznatky z oblasti anatomie sluchového ústrojí, klasifikace sluchových vad a možností korekce sluchu. Dále zahrnuje problematiku autismu, vizuálně-motorické komunikační systémy, alternativní komunikační systémy a kapitolu věnující se kvalitě života. Praktická část práce je zaměřena na život dvou konkrétních dětí s danou problematikou. Za využití případových studií se zaměřuje především na způsoby jejich komunikace.

KLÍČOVÁ SLOVA

těžké sluchové postižení, Aspergerův syndrom, dětský autismus, vizuálně-motorické komunikační systémy neslyšících, alternativní komunikační systémy, kompenzační pomůcky, kvalita života

ANNOTATION

This bachelor's thesis deals with the topic comprising the combination of hearing impairment and ASD, specifically Asperger's syndrome and children's autism. The theoretical part summarizes the general knowledge concerning the anatomy of the auditory system, the classification of hearing disorders and the options for hearing correction. Furthermore, it includes the topics of autism, visual-motor communication systems, alternative communication systems and a chapter devoted to the quality of life. The practical part is focused on the life of two specific persons with the aforementioned issues and it primarily revolves around methods of their communication using the case studies.

KEYWORDS

severe hearing impairment, Asperger's syndrome, children's autism, visual-motor communication systems of the deaf, alternative communication systems, compensation tools, quality of life

Obsah

Úvod.....	9
TEORETICKÁ ČÁST.....	10
1 Sluchové ústrojí a jeho anatomie.....	10
1.1 Sluchový orgán.....	10
1.1.1 Vnější ucho.....	10
1.1.2 Střední ucho.....	11
1.1.3 Vnitřní ucho.....	11
1.2 Klasifikace sluchových vad.....	12
1.2.1 Místo vzniku postižení.....	13
1.2.2 Období vzniku postižení.....	14
1.2.3 Stupeň postižení.....	15
2 Korekce sluchových vad pomocí technických pomůcek.....	16
2.1 Sluchadla.....	16
2.1.1 Dělení sluchadel.....	17
2.1.2 Postup při korekci sluchové vady sluchadly.....	19
2.2 Kochleární implantát.....	20
2.2.1 Průběh kochleární implantace.....	21
3 Poruchy autistického spektra.....	24
3.1 Diagnostika.....	25
3.2 Oblasti postižení – triáda.....	25
3.2.1 Neschopnost vzájemné společenské interakce.....	25
3.2.2 Neschopnost komunikace.....	26
3.2.3 Omezený, stereotypně se opakující repertoár zájmů a aktivit.....	27
3.3 Typy autismu.....	27
3.3.1 Dětský autismus.....	27
3.3.2 Dezintegrační porucha.....	27
3.3.3 Rettův syndrom.....	28
3.3.4 Atypický autismus.....	28
3.3.5 Aspergerův syndrom.....	28
4 Vizuálně-motorické komunikační systémy neslyšících.....	30
4.1 Znakový jazyk.....	30
4.2 Znakovaná čeština.....	31

4.3 Prstová abeceda.....	32
5 Alternativní a augmentativní komunikace.....	33
5.1 Vybrané komunikační systémy.....	34
5.1.1 Piktogramy.....	34
5.1.2 Makaton.....	35
5.1.3 Komunikační systém Bliss.....	36
5.1.4 Komunikační tabulky a knihy.....	36
6 Kvalita života.....	37
6.1 Měření kvality života.....	39
6.2 Komunikace a její vliv na kvalitu života.....	41
PRAKTICKÁ ČÁST.....	42
7 Cíl a metodologie výzkumu.....	42
7.1 Strukturovaný rozhovor.....	43
7.2 Narativní rozhovor.....	43
7.3 Pozorování.....	43
8 Případové studie.....	44
8.1 JAKUB.....	45
8.1.1 Rodinná anamnéza.....	46
8.1.2 Osobní anamnéza.....	46
8.1.3 Sociální anamnéza.....	48
8.1.4 Komunikace.....	50
8.1.5 Výsledky Jakuba z pohledu logopeda.....	51
8.2 VIKTORIE.....	52
8.2.1 Rodinná anamnéza.....	53
8.2.2 Osobní anamnéza.....	53
8.2.3 Sociální anamnéza.....	55
8.2.4 Komunikace.....	56
8.2.5 Výsledky Viktorie z pohledu logopeda.....	57
9 Shrnutí výzkumného šetření.....	58
Závěr.....	60
Seznam použitých informačních zdrojů.....	62
Literatura.....	62
Internetové zdroje.....	65
Seznam příloh.....	66

„Abyste se stali vynikajícím vědcem nebo skvělým umělcem, musíte mít alespoň nějaké znaky Aspergerova syndromu, které vám umožní odpoutat se od tohoto světa.“

Hans Asperger

Úvod

Svět kolem nás je plný hluku. Už si pomalu ani neumíme představit, co je to chvilka úplného ticha a informace, které k nám prostřednictvím sluchu přicházejí, bereme téměř jako samozřejmost. O to více si začneme všechny tyto věci uvědomovat po setkání se sluchově postiženým člověkem.

Samotné sluchové postižení vytváří s intaktní společností poměrně velkou komunikační bariéru. Jen málo lidí by se dokázalo se sluchově postiženým člověkem domluvit. O to těžší situace nastává v případě, že je daný člověk ještě souběžně postižený, například Aspergerovým syndromem nebo dětským autismem.

Kompenzační pomůcky a komunikační systémy osob se sluchovým postižením a PAS se liší podle druhu a stupně postižení, ale také podle individuálních potřeb daného člověka. Pro osoby se sluchovým postižením je takřka univerzálním komunikačním prostředkem znakový jazyk, který je považován za plnohodnotný komunikační systém. Lidé s poruchami autistického spektra využívají systémy alternativní a augmentativní komunikace.

Ačkoli povědomí o poruchách autistického spektra stoupá, můžeme se stále setkat s nepochopením, až pohrdáním. Stejně tak je tomu i u sluchového postižení. Je smutné, že i v dnešní době plné publikací o dané problematice stále narážíme na tak velkou neinformovanost společnosti.

Cílem této bakalářské práce je rozšířit povědomí společnosti o problematice sluchového postižení a poruchách autistického spektra a přiblížit tuto kombinaci poškození pomocí konkrétních životních příběhů.

TEORETICKÁ ČÁST

1 Sluchové ústrojí a jeho anatomie

Sluch, jeden z nejdůležitějších smyslů vůbec. Umožňuje nám vnímat zvuky, tóny, šelesty, upozorňuje nás na případné hrozící nebezpečí. Je jediným smyslem, který zůstává stále aktivní i ve spánku, je nedílnou součástí lidské komunikace.

„Slepota odděluje člověka od věcí, hluchota od lidí.“ Helena Kellerová

1.1 Sluchový orgán

Lidské ucho je tvořeno třemi vývojově a funkčně odlišnými částmi, sloužícími k zachycení, mechanickému převodu, digitalizaci a transmisi zvukových vln do centrální nervové soustavy. Jeho významem je nejen zachycování okolních zvuků, ale zároveň i vnímání rovnováhy, polohy těla v prostoru a pohybu přímočarého a otáčivého. Ucho nám tedy hned po zraku slouží jako druhý nejdůležitější informační kanál s okolním světem (Šlapák, Floriánová, 1999). Sluchový orgán dělíme na 3 části – vnější ucho, střední ucho a vnitřní ucho.

1.1.1 Vnější ucho

Tvoří jej boltec a vnější zvukovod. Boltec je umístěn ve spánkové oblasti hlavy, má trychtýřovitý tvar a kromě lalůčku je tvořen chrupavkou. Lejska (2003) uvádí: „*Boltec nemá pro vlastní slyšení žádný význam.*“ Vnější zvukovod tvoří kanálek, který u dospělého člověka dorůstá kolem 2,5–3 cm. Dělí se na část chrupavčitou, přímo související s boltcem a na část kostěnou, tvořenou spánkovou kostí (Šlapák, Floriánková in Horáková, 2012).

Vede a zvyšuje koncentraci akustické kmitavé energie k dalším částem ucha. Délka, tvar i průměr ovlivňují kvantitu akustické energie. Tento fakt musíme zohledňovat v případě korekce sluchových vad u dětí, u kterých rostoucí zvukovod mění svůj tvar, množství i charakter převedené akustické energie. Zvukovod je zakončený bubínkem (Horáková, 2012).

1.1.2 Střední ucho

Jedná se o uzavřenou dutinu ve sklaní kosti, která je vyplněná vzduchem. Nachází se zde tři kůstky, dva nejmenší svaly v těle a dvě ústí. Střední ucho je od vnějšího ucha odděleno tenkou vazivovou blankou – bubínkem, který je zasazený do kostěného žlábků. Na blance bubínku se objevuje první změna – akustická energie se zde mění na mechanickou. Touto energií je pak rozechvíván řetězec tří kůstek. Kladívko je z části přirostlé k bubínku, oblou hlavičkou je kloubně spojeno s kovadlinkou a ta je spojena s třmínkem, jenž je zasazen do oválného okénka a souvisí tak přímo s vnitřním uchem. Na kůstky jsou přirostlé, jak je již zmíněno výše, dva nejmenší svaly v lidském těle – sval třmínkový a napínač bubínku. Oba tyto svaly mají především funkci ochrannou. Při silném zvuku se smrští a tím zpevní řetězec kůstek. Dutina středního ucha je spojena Eustachovou trubicí s nosohltanem. Tato trubice vyrovnává tlak vzduchu před a za bubínkem tak, aby blanka bubínku byla v ideálním napětí (Horáková, 2012, Hrubý, 1998).

1.1.3 Vnitřní ucho

Je uloženo ve sklaní kosti a části kosti spánkové. Je tak dokonale ochráněno proti otřesům a možnému poranění. Vnitřní ucho dělíme na dvě části – hlemýžď (lat. *cochlea*) a tři polokruhovitě kanálky a předsíň (labyrint). Cochlea je dvaapůlkrát stočený kanál, podobný ulitě, tvořící sluchovou část. V blanitém hlemýždi, vyplňujícím trubicí kostěného hlemýždě, se nachází vlastní sluchové ústrojí – Cortiho orgán. Ten obsahuje tzv. vláskové buňky, které jako jediné v lidském těle převádějí

mechanickou energii zvuku na bioelektrickou. Poté prostřednictvím sluchových nervů a drah vyvolávají v mozku akustický vjem (Lejska 2003, Horáková 2012). V druhé části vnitřního ucha, tzv. labyrintu je uloženo rovnovážné ústrojí. Dutiny kostěného labyrintu vyplňuje tekutina perilymfa, v níž „plave“ smyslový orgán – blanitý labyrint. Ten obsahuje tekutinu endolymfu. Díky jeho uložení v perylymfě je zajištěna jeho ochrana proti otřesům hlavy jako jsou například skoky, prudké nárazy apod. (Horáková 2012, Hrubý 1998).

Další vedení zvuku je zajištěno pomocí sluchového nervu, vedoucího bioelektrický impuls z vnitřního ucha do centrální mozkové části sluchového orgánu. V mozkovém kmeni se nervy kříží z pravé do levé strany a obráceně. Dále pokračuje stimul přes podkorovou oblast šedé hmoty do korových oblastí spánkových laloků, tzv. Heschlových závitů, kde se nachází vlastní centrum sluchu (Horáková, 2012). Lejska (2003) uvádí: *„V podkorové oblasti jsou poznávány obecné zvuky a zvuky bez pojmového významu – smích, pláč, kašel apod. Rozumění řeči se odehrává v kůře mozkové.“*

1.2 Klasifikace sluchových vad

Než se začneme věnovat samotné klasifikaci sluchových vad, je důležité vysvětlit si rozdíl mezi sluchovou vadou a poruchou. Porucha sluchu je přechodným stavem, nikdy nezpůsobí úplnou hluchotu a po odstranění její příčiny dochází k nápravě sluchu a návratu k normě. Sluchová vada je na rozdíl od poruchy stavem trvalým, nemá tendenci ke zlepšení a může vést až k praktické nebo úplné hluchotě.

Dále je na místě vysvětlit často zaměňovaný pojem sluchově postižený s pojmem neslyšící. Za neslyšící považujeme osoby, které ohluchly před zahájením rozvoje mluvené řeči a velikost ani charakter jejich vady tento rozvoj neumožňuje

na plnohodnotné úrovni. Patří sem také osoby ohluchlé a nedoslýchavé, považující znakový jazyk za základní formu jejich komunikace (Sovák, 2007).

Sluchové vady můžeme dělit podle tří hledisek – místa vzniku postižení, období jeho vzniku a stupni postižení.

1.2.1 Místo vzniku postižení

Dle lokalizace původu postižení rozdělujeme dvě základní skupiny sluchových vad (Horáková, 2011) :

- 1) Převodní (konduktivní) – sluchové buňky jsou v pořádku, ale je porušeno vedení zvuku skrz zevní zvukovod a střední ucho. Příčinou je každá překážka, která brání nebo ztěžuje proniknutí zvuku z vnějšího prostoru k vlastním smyslovým buňkám. Může dojít k zeslabení vjemu zvuku maximálně o 65 dB, běžně však u této vady dochází k zeslabení v rozmezí 30–40 dB. Vada není trvalá, po odstranění překážky se slyšení vrací do původní normy. Jde o kvantitativní postižení sluchu (Horáková, 2011, Hrubý, 1999, Sovák, 2007).
- 2) Percepční (senzineurální) – porucha nastává ve vnitřním uchu u sluchových buněk či sluchových nervů. Příčinou percepční vady sluchu může být poškození sluchového orgánu v průběhu nitroděložního vývoje v důsledku virového onemocnění matky, např. zarděnky, dále záněty mozkových blan v průběhu raného věku dítěte, úrazy hlavy apod. Jedná se o kvalitativní postižení sluchu (Pipeková, 2010, Horáková, 2011, Sovák, 2007).
- 3) Smíšená (mixta) – kombinace dvou výše zmíněných vad v různém stupni.

1.2.2 Období vzniku postižení

- 1) Vrozené (hereditární) vady sluchu – vrozené vady dělíme na geneticky podmíněné a kongenitálně získané. Jedná se o poruchy přenášené z generace na generaci.
 - a) Geneticky podmíněné – uvádí se, že více než dvě třetiny geneticky podmíněných ztrát sluchu jsou podložena autozomálně recesivní formou onemocnění, vyskytují se však také poruchy sluchu s autozomálně dominantní formou (Pipeková, 2010, Horáková, 2011).
 - b) Kongenitálně získané – tyto vady rozdělujeme na prenatální a perinatální. Příčinou prenatálně získaných vad jsou především nemoci matky v průběhu prvního trimestru těhotenství, např. spalničky, toxoplazmóza, zarděnky nebo důsledky RTG záření. Perinatálně získané vady může způsobit například protahovaný porod, porodní hmotnost menší než 1500g, Rh–inkompatibilita, porodní žloutenka apod. (Pipeková, 2010, Horáková 2011).
- 2) Získané (postnatální) vady sluchu
 - a) Před rozvojem fixace řeči (do 6 let života dítěte) – prelingválně získané vady sluchu mohou mít rozličný důsledek na možnosti komunikace dítěte. Řeč se nerozvíjí a dochází i k zapomínání získaných řečových stereotypů. Jedná se např. o infekční choroby, často virového charakteru (zánět mozkových blan, příušnice, spalničky, zarděnky), dále o traumata, úrazy hlavy a poškození mozku a v neposlední řadě o opakované hnisavé záněty středního ucha (Horáková, 2011, Pipeková, 2010).

- b) Po fixaci řeči (po 6 letech života a v průběhu života) – postlingválně získané vady, jejichž příčinami mohou být různé poranění hlavy a vnitřního ucha, dlouhodobé působení silné hlukové zátěže (od 85 dB a výše), akustická traumata, toxiny, jedy (ototoxické látky) apod. (Pipeková, 2010).

1.2.3 Stupeň postižení

Hlavním kritériem je srovnání množství snížení percepce zvuků u osoby se sluchovým postižením oproti normě (norma = průměrný sluch zdravé populace do 30 let). Norma se v tomto případě udává jako „nula“. Snížení percepce zvuků o 20 a více dB již představuje sluchovou vadu. Snížení do 20 dB je považováno za fyziologické a nejedná se tedy ještě o sluchové postižení. Nejčastěji se v literatuře uvádí klasifikace podle Světové zdravotnické organizace (WHO) z roku 1980:

- 0 dB – 25 dB normální sluch
- 26 dB – 40 dB lehká nedoslýchavost
- 41 dB – 55 dB střední nedoslýchavost
- 56 dB – 70 dB středně těžké postižení sluchu
- 71 dB – 90 dB těžké postižení sluchu
- 91 dB – více dB velmi závažné postižení sluchu (Hrubý, 1997)

2 Korekce sluchových vad pomocí technických pomůcek

Kompenzační pomůcky obsahují široké spektrum speciálních zesilovacích elektroakustických přístrojů, díky kterým mohou osoby se sluchovým postižením překlenout své komunikační potíže, způsobené sluchovou vadou. Indikaci sluchové korekce je nutné posuzovat velmi individuálně (Horáková, 2012). Tato kapitola bude věnována především kompenzaci sluchu pomocí sluchadel a kochleárního implantátu, které pozorovaní jedinci používají. Dalšími kompenzačními pomůckami mohou být např. různé počítačové programy, teletext, vibrační a světelné budíky apod.

2.1 Sluchadla

Jsou jednou ze základních kompenzačních pomůcek, využívaných lidmi se sluchovým postižením. Jsou určena pro děti a dospělé s lehkou, středně těžkou i těžkou nedoslýchavostí. I u těžkých sluchových vad má význam sluchadla nosit. Ztráta sluchu je jen výjimečně úplná. Před zavedením sluchadel je důležité, aby lékař zjistil, jaká je prahová hodnota sluchu (tedy nejnížší hlasitost zvuku, který je člověk schopen zaslechnout) na určité frekvenci. V případě, že sluchová vada dítěte je větší než 30 dB na frekvencích 500 Hz, 1 kHz a 2 kHz, sluchadla se doporučují. Při ztrátě nad 40 dB na uvedených řečových frekvencích jsou sluchadla nezbytná (Horáková, 2012, Dlouhá, 2012).

Sluchadlo je malé elektroakustické zařízení, jehož funkcí je zesílení a modulace zvukového vjemu. Základní součásti sluchadel jsou následující: mikrofon, zesilovač, reproduktor, regulátor hlasitosti, přepínač programů, indukční cívka, příp. přímý audiovstup (Horáková, 2012, Hrubý, 1998).

Zvuk je sluchadlem pro lidské ucho přijatelně zesílen a speciálně modulován podle nastavení foniatra. Ten se řídí věkem a příslušným typem a charakterem individuální sluchové vady (Horáková, 2012, Hrubý 1999, Hrubý 1997).

2.1.1 Dělení sluchadel

- 1) Podle způsobu zpracování akustického signálu – jedná se o sluchadla analogová a digitální. Analogová sluchadla zachycují zvuk mikrofonom a převádí jej do formy elektrického proudu. Zvuk je dále předán ke zpracování do zesilovače a jeho obvodů a poté je tento upravený elektrický signál veden do reproduktoru, kde je opět vrácen do podoby zvuku. Analogová sluchadla v dnešní době zahrnujeme do kategorie nejlevnějších a nejjednodušších modelů. Některé firmy tento typ sluchadel již vůbec nevyrábí. Digitální sluchadla transformují akustický signál na signál digitální, což znamená, že zvukový signál je změněn na binární kód (kombinaci čísel 0 a 1). Tato posloupnost se dále zpracovává v mikroprocesoru. Velmi jednoduše řečeno je tento proces umožněn díky analogově-digitálnímu a digitálně-analogovému převodníku. Špičkové modely digitálních sluchadel zajišťují zpracování zvuku se zdůrazněním na řeč a potlačením rušivých zvuků, samy se dokáží otestovat, jsou mnohem méně citlivé na rušení mobilními telefony (Horáková, 2012).
- 2) Dle charakteru přenosu zvuku – zvuk může být do vnitřního ucha přiváděn dvojím způsobem – vzduchem nebo kostí. Přenos zvuku vzduchem je umožněn díky sluchadlům, jejichž reproduktor vysílá akustickou energii pomocí ušní vložky do zvukovodu. Kde je rozkmitán bubínek, následně dochází k přenosu energie díky soustavě středoušních kůstek do vnitřního ucha. Tohoto způsobu vedení zvuku využívají prakticky všechny modely závěsných a nitroušních sluchadel. U sluchadel brýlových a kapesních záleží, zda je na staničku od brýlí či kablík napojeno sluchátko nebo kostní vibrátor. V případě kostního vedení zvuku je elektrický signál předán ze zesilovače do vibrátoru, přiloženého na spánkovou kost. Vibrace se kostí šíří až do vnitřního ucha. Kromě výše uvedených sluchadel brýlových a kapesních, které mohou fungovat na principu jak vzdušného, tak kostního vedení, existuje speciální zařízení pro kostní přenos zvuku. Jedná se o BAHA sluchadlo (Bone Anchored Hearing Aid), které je

titanovým čepem ukotveno ve spánkové kosti. Protože vibrace v tomto případě netlumí kůže, zvuk je ve srovnání s klasickým vibrátorem přiloženým na kosti spánkové čistější a srozumitelnější. Šroub zapuštěný do kosti má délku 3–4 mm, proto se BAHA dává přibližně od 8. až 9. roku věku (Horáková, 2012).

3) Dle tvaru

- a) Závěsná – výše charakterizované základní součásti sluchadla jsou v případě závěsného sluchadla zabudovány do pouzdra, které je nošeno za uchem. Zvuk je převáděn pomocí individuálně vyrobené ušní tvarovky, napojené na hák sluchadla plastovou hadičkou. Sluchadlo závěsné je nejčastěji užívaný typ sluchadla u všech věkových kategorií. Dokáže pokrýt veškerou šíři ještě korigovatelných vad a nedochází u něj k rušivým zvukům z okolí (Horáková, 2012, Hrubý 1998).
- b) Zvukovodová (nitroušní) – podle toho, kam se tato sluchadla vkládají, se označují od největších po nejmenší jako boltcová, zvukovodová (zvukovodový vchod) a kanálová (ukryta ve zvukovodu). Všechna uvedená sluchadla vyžadují značnou péči, protože jsou náchylnější na vlhkost a znečištění ušním mazem. Vzhledem k náročnosti na manipulaci spojenou s péčí a ovládáním, nejsou tato sluchadla vhodná pro seniory. Dětem do 18 let pak nejsou doporučována kvůli stále rostoucímu zvukovodu (Horáková, 2012, Hrubý 1998).
- c) Kapesní – mají podobu malé krabičky, která obsahuje mikrofon, zesilovač a napájecí zdroj. Ke krabičce se připojují ohebným kablíkem sluchadlo, které je zakončeno tvarovkou vkládající se do ucha. Tvarovka se zhotovuje individuálně na míru podle otisku zvukovodu a boltce. Dříve byl tento typ sluchadla přidělován dětem od 1–2 let, dnes se již od indikace tohoto typu

sluchadla u dětí ustupuje a přiděluje se jim závěsné sluchadlo. Výjimečně kapesní sluchadla užívají starší lidé, kteří mají potíže s ovládacími prvky menších typů sluchadel. Kapesní sluchadlo v kombinaci s kostním vibrátorem mohou užívat osoby s chronickým středoušním zánětem či atrezie zvukovodů. Kapesní sluchadlo má ovšem řadu nevýhod v podobě velikosti, zesílení nežádoucích zvuků, lámání kablíků apod. Dá se říci, že užívání tohoto sluchadla je již na ústupu a je nahrazováno menšími a výkonnějšími závěsnými digitálními sluchadly, u osob vyžadujících korekci sluchové vady na základě kostního vedení pomocí BAHA sluchadel (Horáková, 2012).

- d) Brýlová – jedná se především o kostní sluchadla, kdy je vibrátor umístěn do straničky od brýlí. Brýlová sluchadla pro vzdušné vedení se již téměř nevyrábí. Pokud uživatel závěsného či zvukovodného sluchadla potřebuje i brýle, lze pohodlně nosit tato sluchadla s brýlemi, příp. existuje speciální adaptér, pomocí kterého lze závěsná sluchadla připevnit na libovolné brýle. Dnes jsou brýlová sluchadla v produkci zastoupena jen necelým 1% (Horáková, 2012, Hrubý, 1998).

2.1.2 Postup při korekci sluchové vady sluchadly

Potřebné informace pro přidělení a nastavení sluchadla pro konkrétního člověka se sluchovou vadou získává odborný lékař (foniatr) na základě anamnézy, otoskopie, audiometrického vyšetření a výsledků tympanometrie. Pro nemožnost spolupráce při vyšetřování malých dětí, je potřeba sadu vyšetření doplnit objektivní audiometrií (Horáková, 2012).

Dětem a dospělým se sluchovým postižením jsou sluchadla přidělována z prostředků všeobecného zdravotního pojištění na základě zákona č. 48/1997 Sb. o veřejném zdravotním pojištění. Foniatr nabízí budoucímu uživateli vhodná sluchadla z kategorie

bez doplatku, tedy plně hrazená pojišťovnou, příp. sluchadla dražší s vlastním doplatkem. Systém pro přidělování výše příspěvků na sluchadla vychází z číselníku Všeobecné zdravotní pojišťovny. Tímto systémem se řídí všechny pojišťovny v ČR (Horáková, 2012).

2.2 Kochleární implantát

„To, co představují moderní elektronická sluchadla pro nedoslýchavé, představují kochleární implantáty pro ohluchlé.“ (Hrubý, 1998)

Díky kochleární implantaci můžeme do značné míry obejít nefunkční vláskové buňky, které se nacházejí v hlemýždi. Bez funkčních vláskových buněk není ucho schopno vytvářet akční potenciály a vyvolávat tak sluchový vjem. Dochází tedy k úplné hluchotě. Akční potenciály je však možno vyvolat i uměle, podrážděním sluchového nervu slabým elektrickým proudem, k tomuto účelu nám slouží právě kochleární implantát (Hrubý, 1998).

Kochleární implantát je nitroušní elektronická pomůcka. Na rozdíl od sluchadel funguje na principu analyzování a přeměny zvuku na sérii elektrických impulsů. Implantace se provádí u ohluchlých jedinců v každém věku a u prelingválně ohluchlých do 6 let (Horáková, 2012, Dlouhá, 2012).

Implantace není vhodná v případě sluchových vad, které vznikly z důvodu poruchy sluchového nervu, případně centrálních sluchových drah. Dále se neprovádí v případě chronického zánětu středouší nebo anatomických abnormalitách hlemýžďe (Horáková, 2012).

Kochleární implantát se skládá z vnější a vnitřní části. Vnější část tvoří mikrofon, zvukový (řečový) procesor a vysílací cívka. Přijímač a svazek dvaadvaceti elektrod jsou obsahem vnitřní části (Horáková, 2012, Hrubý, 1998).

Holmanová (2002) ve své publikaci Raná péče o dítě se sluchovým postižením popisuje proces vedení zvuku kochleárního implantátu v osmi jasně pochopitelných bodech:

- 1. Zvuk je zachycován směrovým mikrofonem, který se nosí za uchem jako sluchadlo.*
- 2. Signál je veden tenkým kabelem do řečového procesoru.*
- 3. V procesoru se zvuk filtruje, analyzuje a digitalizuje do zakódovaných signálů.*
- 4. Zakódované signály jsou vedeny z řečového procesoru do vysílací cívky.*
- 5. Cívka vysílá signály prostřednictvím elektromagnetických vln do kochleárního implantátu chirurgicky zavedeného pod kůži za uchem.*
- 6. Kochleární implantát vysílá elektrické impulzy do svazku elektrod, který je umístěn uvnitř hlemýždě.*
- 7. Jednotlivé elektrody stimulují zachovaná vlákna sluchového nervu na různých místech uvnitř hlemýždě.*
- 8. Sluchový nerv podrážděný elektrickými impulzy vede výslednou informaci do vyšších sluchových drah a dále do mozku, který ji rozeznává jako zvuk*

2.2.1 Průběh kochleární implantace

Kochleární indikace prošla v průběhu let mnoha změnami. Roku 1985 byl Americkým úřadem pro kontrolu potravin a léčiv (dále FDA) schválen věk kandidátů pro kochleární implantaci 18 let. V roce 1990 byla FDA tato hranice posunuta na věk 2 let, nyní jsou do pořadníků kandidátů zařazovány děti od věku 4 měsíců (Hádková, 2012).

Kochleární implantace probíhá v několika částech, které na sebe úzce navazují. První částí je výběr uchazečů kochleární implantace. O zařazení do implantačního programu

rozhoduje tým specialistů zahrnující implantačního chirurga, logopeda, klinického psychologa, otorinolaryngologa, foniatra. Je porovnáváno několik kritérií pro výběr kandidáta. Nejdůležitějším z nich je pochopitelně sluch. Průměrné hodnoty sluchového prahu pro frekvence 500–400 Hz musí být horší než 90 dB HL, se sluchadly pro stejné frekvence horší než 55 dB HL (Hádková, 2012, Horáková, 2012, Holmanová, 2002).

Dalším kritériem je věk dítěte. Implantace by měla proběhnout nejdříve za půl roku po stanovení diagnózy a nejpozději do 6 let. U každého dítěte je však nezbytné indikaci zvažovat přísně individuálně. Neméně důležitými jsou schopnosti dítěte, jeho přístup k indikaci stejně jako přístup celé rodiny. Lékaři nesmí opomenout ani možné hrozící kontraindikace. Do této fáze je nutné zahrnout i další vyšetření sluchu např. audiometrické vyšetření, vyšetření SSEP, BERA apod. (Horáková, 2012, Holmanová, 2002).

Druhá část implantace zahrnuje samotnou operaci. Ta trvá cca 3 hodiny, provádí se v celkové anestezii zkušeným ušním chirurgem. Vnitřní část implantátu je umístěna pod kůži za uchem, kde je vytvořeno mělké lůžko v kosti. Pod mikroskopem je zaveden svazek elektrod, umístěných do hlemýžďe vnitřního ucha. Poté je ověřována funkčnost pomocí takzvaného stapediálního reflexu, kdy sluchový nerv v návaznosti na podráždění elektrickým impulzem navodí stažení svalu ve středouší, celý tento proces je pozorován pod mikroskopem a reakce sluchového nervu je změřena. Po zákroku zůstávají pacienti zhruba jeden týden v nemocnici (Hádková, 2012).

Po šesti týdnech přichází na řadu neposlední fáze implantace, programování řečového procesoru. To je založeno na výsledcích měření na elektrodách a spolupráci klinického inženýra s logopedem. Celý tento proces musí být přizpůsoben vývojovým možnostem dítěte. Je důležité identifikovat na každé elektrodě zvuk u kterého je dítě schopno určit jeho konec a začátek. Programování je prováděno opakovaně po celý život. Z počátku

v krátkých dvoutýdenních intervalech. Čím je dítě starší, tím se intervaly prodlužují, v poslední fázi dítě navštěvuje programování jednou ročně (Hádková, 2012).

Nedílnou součástí celého implantačního procesu je samozřejmě následná rehabilitace. Holmanová (2002) uvádí: „*Podmínkou úspěšné rehabilitace je celodenní užívání vnější části kochleárního implantátu, optimální nastavení řečového procesoru, využití všech zvukových podnětů ke sluchovému vnímání a neustálé podněcování dítěte k naslouchání.*“

Samotný úspěch implantace je závislý na věku, inteligenci, nadání dítěte pro řeč, době vzniku sluchového postižení, dalších přidružených postiženích, způsobech rehabilitace a míře aktivity rodičů v průběhu rehabilitační péče. Dítě je vedeno k identifikaci přítomnosti či nepřítomnosti zvuků, rozpoznávání zdroje zvuků a využívání vlastního hlasového projevu. Rehabilitační proces začíná detekcí – uvědomováním si sluchového podnětu, pokračuje diskriminací – rozlišováním, identifikací – srovnáváním, až po samotné porozumění, tedy schopnost pochopit význam řeči (Holmanová, 2002).

3 Poruchy autistického spektra

Poruchy autistického spektra (dále jen PAS) řadíme mezi takzvané pervazivní vývojové poruchy, které jsou zároveň nejzávažnějšími poruchami dětského mentálního vývoje. Pod zastřešující pojem PAS jsou v mezinárodní klasifikaci nemocí MKN-10 řazeny: dětský autismus, Aspergerův syndrom, atypický autismus a desintegrační porucha. Tyto poruchy jsou označeny jako neurovývojové, vznikají z důvodu abnormálního vývoje mozku a jejich společným projevem je tzv. „autistická triáda“ viz kapitola 3.2 Oblasti postižení – triáda (Katalog podpůrných opatření, 2015).

„Poruchy autistického spektra (PAS) jsou zastřešujícím termínem zahrnujícím širokou škálu a míru symptomů autismu“ (Thorová, 2006).

Thorová (In Čadilová, Jůn, Thorová, 2007) uvádí *„slovo pervazivní znamená vše pronikající a vyjadřuje fakt, že vývoj dítěte je narušen do hloubky v mnoha směrech“*. Hillová a Frithová (2003) definují autismus jako *„vývojové onemocnění charakterizované jak narušením sociální interakce a komunikace, tak repetitivním chováním a omezenými zájmy“*.

Etiologie PAS zatím není objasněna. Jako možné příčiny jsou uváděny genetické faktory, chemické procesy v mozku a infekční onemocnění. Je obecně platné, že se vývojové poruchy objevují častěji u chlapců. *„Nejčastěji uváděným poměrem u všech PAS jsou 3–4 chlapci s autismem na jednu dívku“ (Thorová, 2006).*

Podle hrubého odhadu výskytu pervazivních vývojových poruch v ČR, který uvádí Thorová (2006) *„se každoročně narodí 135 dětí s dětským autismem, 270 dětí s atypickým autismem a pervazivní poruchou nespecifikovanou a 135 dětí s Aspergerovým syndromem“*.

3.1 Diagnostika

Možnost výskytu PAS je posuzována na základě screeningových vyšetření jako jsou například CARS – Childhood Autism Rating Scale, DACH – Dětské autistické chování, CATS – Childhood Autism Spectrum Test. Je také využíváno diagnostického nástroje tzv. semistrukturovaného interview ADI-R – Autism Diagnostic Interview - Revised. Dále se pro vyšetření využívá i psychoedukační profil PEP-R pro děti a AAPEP pro dospělé (Katalog podpůrných opatření, 2015, Pipeková, 2010, Jelínková, 2008, Čadilová, 2008).

3.2 Oblasti postižení – triáda

Každá oblast postižení se většinou u dětí s PAS individuálně odlišuje. Těžko bychom našli dva jedince se stejnými vzorci chování.

3.2.1 Neschopnost vzájemné společenské interakce

Thorová (2006) uvádí, že: „*Sociální intelekt je vždy vůči mentálním schopnostem člověka s poruchou autistického spektra v hlubokém deficitu.*“ Pro některé děti mohou být obtížné i základní sociální dovednosti, běžně se vyskytující u dětí již kolem jednoho roku věku. V jiném případě může sociální chování odpovídat tříletému dítěti a u lidí s lehčím typem handicapu je vnímání sociálních problémů zpravidla na úrovni šestiletých dětí (Thorová, 2006).

Thorová (2006) uvádí: „*U dětí s poruchami autistického spektra se setkáváme s celou škálou sociálního chování, které má dva extrémní póly. Pól osamělý, kdy se dítě při každé snaze o sociální kontakt odvrátí, protestuje, stáhne se do koutku nebo zaleze pod stůl apod. a pól extrémní, nepřiměřené sociální aktivity. Dítě se snaží navázat sociální kontakt všude a s každým, necítí vůbec sociální normu, dotýká se lidí, upřeně*

jim hledí do obličeje a hodiny jim dokáže vyprávět o věcech, které je nezajímají či obtěžují.“

Obecně se neschopnost vzájemné společenské interakce projevuje v zhoršené adaptaci na prostředí, ve kterém postižené dítě žije, omezenou schopností empatie a sociální intuice a interakce s vrstevníky, používáním ruky jiné osoby při potřebě dosáhnout na nějaký předmět, malou schopností projevovat své potřeby, sociálně a emočně nepřiměřeným chováním apod. (Pipeková, 2010, Thorová, 2006, Richman, 2006, Vosmik, Bělohávková, 2010).

3.2.2 Neschopnost komunikace

Poruchy autistického spektra jsou především poruchami komunikace. Opožděný vývoj řeči bývá velmi často prvním znepokojením udávaným rodiči (Gillberg, 1990 in Thorová, 2006). „*Zhruba polovina dětí s poruchou autistického spektra si nikdy neosvojí řeč na takové úrovni, aby sloužila ke komunikačním účelům*“ (Paul, 1987 in Thorová, 2006). Porucha komunikace se u dětí s PAS manifestuje na úrovni receptivní (porozumění) i expresivní (vyjadřování), verbální a i neverbální (Thorová, 2006).

Nejméně narušenou řeč z PAS mají lidé s Aspergerovým syndromem, jejich pasivní slovní zásoba bývá bohatá, v testech verbálního myšlení zpravidla docílí průměrných či nadprůměrných výsledků. Potíže se objevují především v sociálním a praktickém využívání komunikace (Thorová, 2006).

Obecné projevy neschopnosti komunikace jsou: špatné navazování, případně vyhýbání se očnímu kontaktu, malé používání gest, objevuje se echolalie, monotónnost, výraz obličeje neinformuje, nebo velmi omezeně, o pocitech dítěte – hypomimie, dítě nechápe abstraktní pojmy, chybí úsměv, nebo je křečovitý, může se objevit destruktivní chování,

sebezraňování apod. (Thorová, 2006, Pipeková, 2010, Richman, 2006, Vosmik, Bělohávková, 2010).

3.2.3 Omezený, stereotypně se opakující repertoár zájmů a aktivit

Děti s PAS nesnáší změny, mívají specifickou přichylnost k neobvyklým předmětům, nebo jejich částem, které jsou pro daný věk netypické, trvají na vykonávání zvláštních rutin při činnostech nefunkčního charakteru, objevuje se u nich pohybová stereotypie, zájem o nefunkční prvky předmětů (např. omak, vůně) (Pipeková, 2010, Richman 2006).

3.3 Typy autismu

3.3.1 Dětský autismus

Jedná se o klasickou variantu autismu – tvoří jádro poruch autistického spektra, stupeň závažnosti bývá různý, problémy se musí projevovat v každé části diagnostické triády. Syndrom lze diagnostikovat v každé věkové skupině. Nejvíce se projevuje v rozmezí 3. až 5. roku života dítěte. Thorová (2006) uvádí: „*Kromě poruch v klíčových oblastech sociální interakce, komunikace a představitosti mohou lidé s autismem trpět mnoha dalšími dysfunkcemi, které se projevují navenek odlišným, abnormálním až bizarním chováním. Typická je značná variabilita symptomů. Specifický projev deficitů charakteristický pro autismus se mění s věkem dětí*“ (Pipeková, 2010, Thorová, 2006, Hrdlička, Komárek 2014).

3.3.2 Dezintegrační porucha

Dříve nazývána jako Hellerova psychóza, předchází jí období normálního vývoje asi do dvou let, během pár měsíců dochází ke ztrátě dovedností (sociálních

i motorických – ovládní vyměšování apod.), ztrátě jazyka a změnám v chování (Peeters, 1998 in Pipeková, 2010, Gillberg 2003, Vítková, 2004).

3.3.3 Rettův syndrom

Vyskytuje se pouze u dívek, je charakteristický normálním vývojem do 7. až 24. měsíce věku, kdy dochází k částečné nebo úplné ztrátě získaných manuálních a verbálních dovedností, doprovázených zpomaleným růstem hlavy. Zvláště typická je ztráta funkčních pohybů ruky, stereotypní kroutivé svírání ruky, „mycí pohyby rukou“, nedostatečné žvýkání, nadměrné slinění, vyplazování jazyka. Téměř všechny případy doprovází těžká mentální retardace (Gillberg, Peeters, 1998 in Pipeková 2006, Jelínková, 2008).

3.3.4 Atypický autismus

Liší se od autismu buď dobou vzniku, nebo nenaplněním triády diagnostických kritérií. K narušení vývoje dochází až po dosažení věku tří let (Pipeková, 2006). Atypický autismus bývá také diagnostikován v případech, kdy je autistické chování přidružené k těžké až hluboké mentální retardaci. Z důvodu nízké úrovně mentálního věku mohou být pozorované symptomy (typické pro autismus) v rozporu s projevy mentální retardace (Thorová, 2006, Jelínková, 2008, Vítková, 2004).

3.3.5 Aspergerův syndrom

„Teprve v posledních letech byla pozornost odborníků dětské i dospělé psychiatrie obrácena na syndrom, který už v roce 1944 popsal Hans Asperger“ (Gillberg, 2003, Peeters, 2008). Tvzení, že Aspergerův syndrom je mírnější formou autismu je značně nadsazené. Lidé s Aspergerovým syndromem mohou mít normální až nadprůměrnou inteligenci, která dále ovlivňuje úroveň dosaženého vzdělání a úroveň sebeobslužných dovedností. Bohužel však výše inteligence nezaručuje schopnost samostatného života

v dospělosti. Někteří lidé si najdou práci, životního partnera a jsou schopni vést téměř normální život, zatímco jiní se neobejdou bez osobního asistenta ani v mateřské škole, s obtížemi dostudují speciální školu a opakovaně selhávají ve snaze udržet si zaměstnání nebo najít partnera (Thorová, 2006, Jelínková, 2008, Vítková, 2004).

Děti s tímto syndromem mohou mít opožděný vývoj řeči do věku pěti let, kdy už však zpravidla mluví plynule. Vývoj řeči bývá abnormní, tyto děti se odlišují od ostatních nápadně mechanickou, šroubovitou a formální řečí kopírující výrazy dospělých. Mají často problémy s pragmatickým užíváním řeči. Vykřikují nesouvislé věty, ulpívají na tématech, aniž by je zajímala reakce nebo zájem posluchače, pedanticky lpí na přesném vyjadřování (Thorová, 2006).

Někteří lidé s Aspergerovým syndromem se vůbec nedokážou orientovat podle neverbálních signálů – výrazů tváře, kontextu situace. Humorně nebo ironicky řečené výroky chápou doslovně. Pravidla her a smysl pro fair-play jsou pro ně často nepochopitelné. Velmi často podléhají stresu, mají omezenou schopnost vyjádřit své pocity. Bývají náchylní k sebepodceňování. Zájmy lidí s Aspergerovým syndromem bývají úzkého a ulpívavého charakteru (Gillberg, Peeters, 2003, Thorová, 2006).

4 Vizuálně-motorické komunikační systémy neslyšících

Vizuálně-motorické jazyky neslyšících označují Janotová, Řeháková (1990, s. 90) jako „*Souhrn výrazových prostředků a dorozumívacích způsobů, které jsou vyjadřovány pohybově a vnímány převážně vizuálně*“ (Janotová, Řeháková in Pipeková, 2010).

Pro potřeby této bakalářské práce zde bude uveden výčet tří vizuálně-motorických komunikačních systémů, které pozorovaní žáci využívají. Mezi další vizuálně-motorické komunikační systémy patří např. pomocné artikulační znaky, Hand-Mund systém, Cued speech, Gestuno apod.

4.1 Znakový jazyk

Je přirozený jazyk a plnohodnotný systém neslyšících tvořený specifickými vizuálně-pohybovými prostředky. Je souhrnem pohybových i mimických, přirozených i konvenčně dohodnutých výrazových prostředků, jejichž podstata spočívá v pohybech a konfiguraci rukou a prstů, mimice obličeje a dalších doplňujících komunikačních formách (Krahulcová, 2002, Krahulcová, 1996).

Znakový jazyk je vytvořen ze znaků. Každý znak má pět rozdílných formativních prvků:

1. místo, kde je znak artikulován
2. tvar ruky/rukou která/které artikuluje/jí
3. vztah ruky/rukou k tělu – orientace dlaně/í a prstů
4. vztah ruky k ruce (u znaků artikulovaných oběma rukama)
5. pohyb/y ruky/rukou (Krahulcová, 1996)

Znakem chápeme jako pohyb jedné nebo obou rukou a prstů. Ruce se často určitým způsobem dotýkají obličeje, hlavy, trupu. Může je doprovázet odpovídající mimika, která je při této komunikaci mnohem důležitější než při komunikaci mluveným jazykem (Krahulcová, 1996).

Nejmenší významovou jednotkou znakového jazyka je znak. Má složku manuální a nemanuální.

Manuální složku reprezentuje místo, kde se znak ukazuje, tvar ruky, kterou je znak tvořen, orientace ruky a pohyb znakuje ruky nebo rukou. Dále orientace dlaně, orientace prstů, vzájemná poloha rukou a kontakt s tělem (Krahulcová, 2002, Krahulcová, 1996).

Nemanuální složka je tvořena především mimikou (výraz obličeje, pohled, pozice a pohyby hlavy a trupu, dále oči, řasy, nos, ústa, jazyk, zuby, proud vzduchu, čelisti a jejich pohyby), gestikulací a dalšími nonverbálními prostředky (Krahulcová, 2002, Krahulcová, 1996).

Horáková (2012) uvádí: *„Vzhledem k trojrozměrnosti artikulačního prostoru lze jednotlivé znaky provádět současně. Tímto se znakový jazyk zásadně odlišuje od jazyka mluveného. Český znakový jazyk má základní atributy jazyka, tj. znakovost, systémovost, dvojí členění, produktivnost, svébytnost a historický rozměr, a je ustálen po stránce lexikální i gramatické.“*

4.2 Znakovaná čeština

Jedná se o komunikační systém využívající gramatické prostředky češtiny, ta je souběžně bezhlasně nebo hlasitě artikulována. Zároveň s českými slovy pohybem a postavením rukou ukazujeme jednotlivé znaky, které jsou převzaty z českého znakového jazyka.

Znakovanou češtinu preferují lidé se sluchovým postižením (nedoslýchaví a ohluchlí), kteří preferují odezírání. Při komunikaci totiž sledují především ústa komunikačního partnera a jednotlivé znaky vnímají jako doplněk. Naopak prelingválně neslyšící lidé, kteří nevykazují dobré porozumění českému jazyku, neakceptují tento komunikační systém. Posloupnost znaků ukazovaných ve znakované češtině nedává bez aktivní znalosti češtiny smysl (Horáková, 2012).

4.3 Prstová abeceda

Horáková (2012) uvádí: „*Prstová abeceda využívá formalizovaných a ustálených postavení prstů a dlaně jedné ruky nebo prstů a dlaní obou rukou k zobrazování jednotlivých písmen české abecedy.*“ Prstovou abecedu používáme při potřebě hláskování cizích slov nebo odborných termínů. V každé zemi se tento systém komunikace trochu odlišuje. Existuje však jedna univerzální mezinárodní prstová abeceda, která vychází z americké jednoruční abecedy (Horáková, 2012).

Výhody prstové abecedy:

- jednoduché získávání slovní zásoby
- větší možnosti přímé komunikace
- přesná analýza a syntéza slova
- podporuje odezírání
- podporuje přesnou artikulaci
- podporuje rozumové a řečové činnosti (Vítková, 2004)

Podmínky pro osvojení prstové abecedy:

Dostatek cvičení zaměřených na pozornost a závislých na pochopení slova. Rozvoj zrakového vnímání, hmatu, svalové souhry, kinestetického citění a rozvoj slovní zásoby. (Vítková, 2004)

5 Alternativní a augmentativní komunikace

Augmentativní komunikace se používá u osob, které mají předpoklady pro rozvinutí orální řeči. Doplnuje tak již získané komunikační dovednosti, které však nejsou na dostatečné úrovni pro dorozumívání se. Alternativní komunikaci naopak využíváme v případech, kdy u člověka žádné předpoklady pro orální řeč nejsou (Valenta, 2003, Klenková, 2006).

Obě komunikace tedy slouží především osobám s vážnými projevy komunikačních poruch a umožňují jim tak dorozumět se se svým okolím. Při komunikaci se využívá mluveného nebo psaného slova, mimoslovních způsobů sdělování jako je řeč očí, výraz obličeje, pohyby hlavy, ruky, nohou, těla, způsob chůze, gesta, doteky a úprava vnějšího prostředí (Klenková, 2006).

Alternativní a augmentativní komunikace (ve zkratce AAK) může pracovat:

- s pomůckami – různé obrázky, fotografie, komunikátory, symboly, předměty
- bez pomůcek – za využívání gestiky, mimiky, vizuálně-motorických znaků
- za využití různých doplňků, např. ke snadnějšímu ovládnutí počítače


















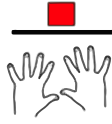
Mezi formy alternativní a augmentativní komunikaci patří:

- Dosa, piktogramy, Makaton, facilitovaná komunikace, znak do řeči, výměnný obrázkový komunikační systém VOKS, Lormova doteková abeceda, daktylotika, znakování ruku v ruce, Tadoma, sociální čtení, vpisování tiskacích písmen do dlaně apod.

5.1 Vybrané komunikační systémy

5.1.1 Piktogramy

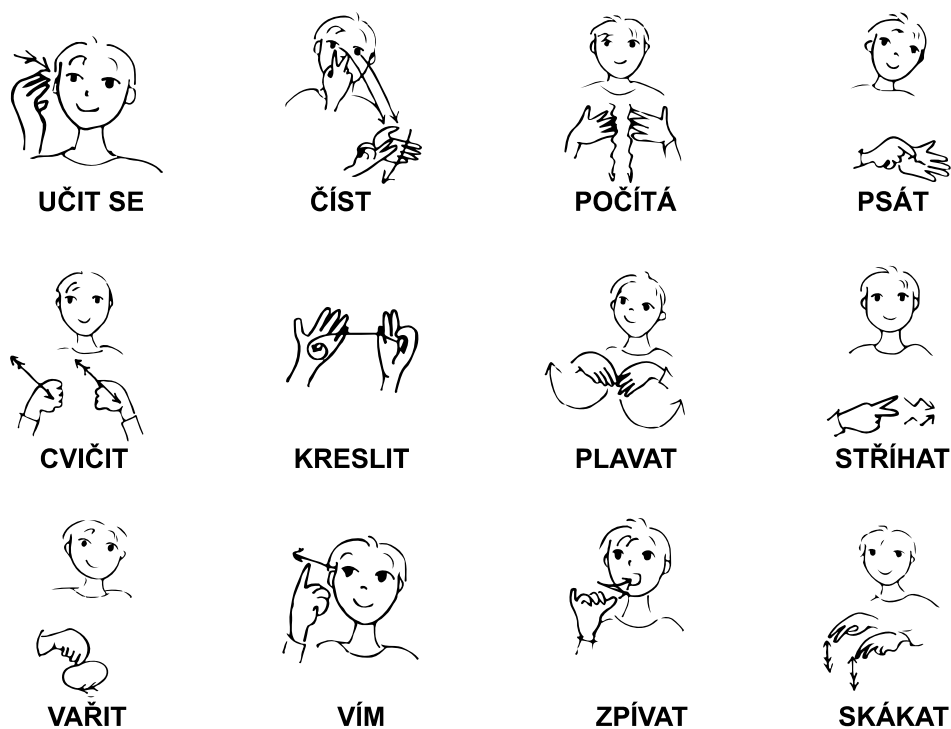
Jedná se o statické obrazové komunikační symboly, s jednoduchým zobrazením činností, předmětů nebo vlastností. Pomocí jejich řazení lze tvořit věty, režim dne apod. Piktogramy plní především funkci podpory a substituce při rozvoji řeči u dětí s různým postižením narušujícím komunikační schopnost (Klenková, 2006, Ludíková, 2005).

PROSÍM 	UKÁZAT 	PITÍ 	POČÍTAČ 
ANO 	NE 	MALOVAT 	KNIHA 
DEJ 	BONBÓN 	PÍSNÍČKY 	TICHO 
KOLO 	JÍDLO 	JÁ NECHCI 	PUZZLE 
AUTO 	SKÁKAT 	JÁ CHCI 	

Obr. 1: Piktogramy (Sisa Stipa, 2012 [online])

5.1.2 Makaton

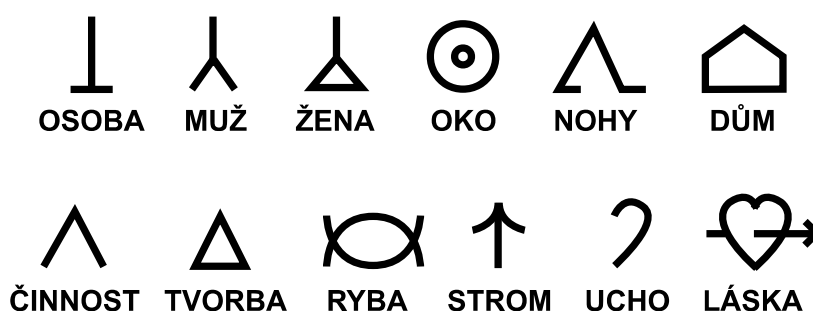
Jazykový program využívající standardizované manuální znaky, které doplňují orální řeč. Makaton obsahuje 350 znaků, s jeho pomocí lze znakovat jen klíčová slova. Ta jsou na základě rostoucí abstrakce významu a obtížnosti jejich provedení seřazena do osmi základních etap. Makaton slouží rodičům s neslyšícími, autistickými nebo mentálně postiženými dětmi, tělesně či kombinovaně postiženým osobám a v neposlední řadě lidem po mozkové příhodě (Valenta, 2003, Ludíková, 2005).



Obr. 2: Komunikační systém Makaton (Metodický portál RVP, 2011 [online])

5.1.3 Komunikační systém Bliss

Systém využívající jednoduché symboly – obrázky. Pro konkrétního klienta se zpracovává jedna tabulka symbolů, která poskytuje vizuální podporu komunikace. Kombinací prvků Bliss lze vytvořit velké množství dalších slov a vět. Tento systém je určen pro osoby s centrální poruchou motoriky a současně narušenou expresivní složkou řeči, dále pro jedince s mentálním postižením, autismem, afázií apod. (Valenta, 2003, Šarounová, 2014, Ludíková, 2005).



Obr. 3: Komunikační systém Bliss (IICM, 2006 [online])

5.1.4 Komunikační tabulky a knihy

Sestavují se z jednotlivých symbolů, mohou se kombinovat i s fotografiemi. Tabulky mohou být uspořádány podle témat, často používaných pojmů, kategorií apod. Symboly bývají zobrazovány na dvojrozměrných kartách, jejichž velikost odpovídá potřebám uživatele. Komunikační knihy fungují na stejném principu jako tabulky. Obsahují symboly uspořádané na jednotlivých stranách. Obsahují velkou slovní zásobu. Je nutné, aby byly přehledně strukturované, pro jejich snadnější užívání (Šarounová, 2014).

6 Kvalita života

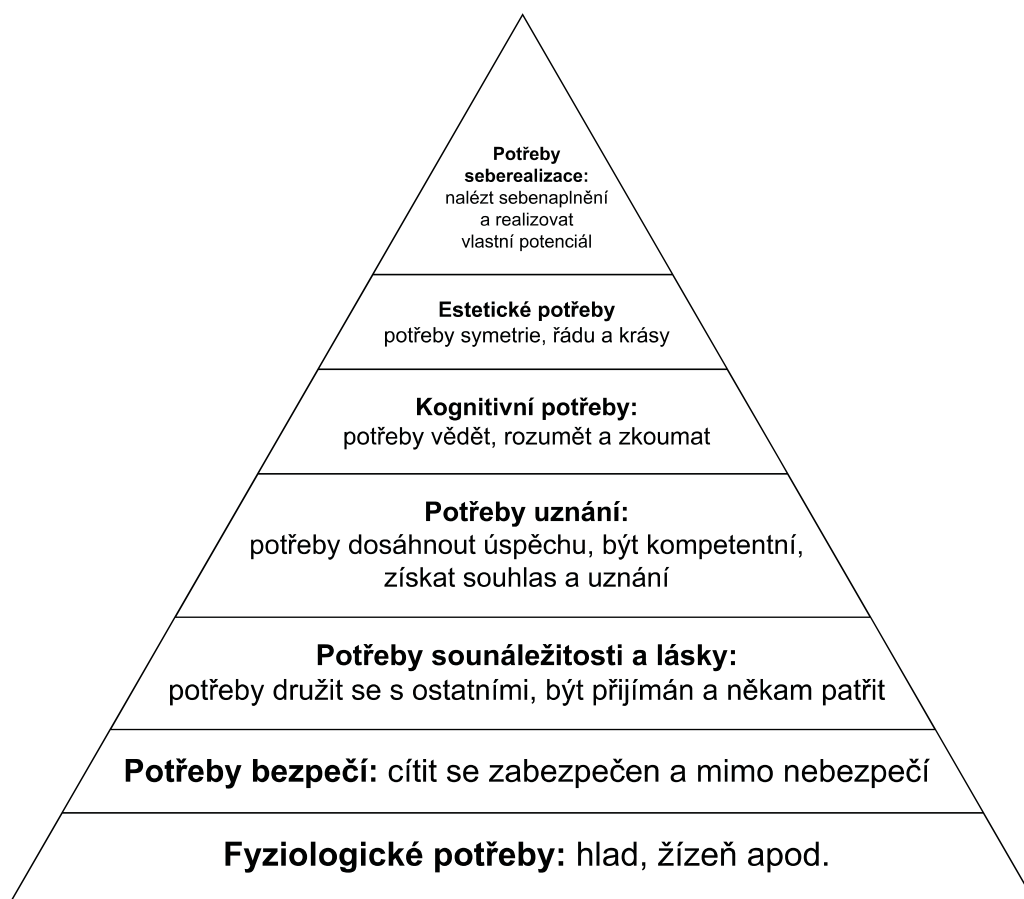
Podle Slovníku spisovného jazyka českého je kvalita života chápána jako: *„Málo propracovaný pojem sociologické, futurologické a sociálně reformátorské provenience. Označuje kvalitativní parametry lidského života, způsobu života, životního stylu, životních podmínek společnosti. Je určen především protikladem k objemovým, makroagregátovým ekonomickým a s rizikem souvisejícím s výkonností a úspěšností společenského systému.“* (Havránek, 1989)

Psycholog Cummins definuje kvalitu života takto: *„Kvalita života je objektivní i subjektivní, obě osy zahrnují sedm stejných domén: materiální well-being, zdraví, produktivitu, intimitu, bezpečí, komunitní a emoční well-being. Objektivní domény tvoří kulturně relevantní míry objektivního well-being. Subjektivní domény tvoří spokojenost v rámci každé domény, která je vážná podle důležitosti pro jednotlivce.“* (Ludíková, 2012)

Mezinárodní zdravotnická organizace WHO hodnotí kvalitu života jako: *„Stav úplné fyzické, psychické a sociální pohody, nikoli pouze nepřítomnost nemoci nebo tělesné chyby.“* (WHO, 2002)

Při hodnocení celkové kvality života můžeme rozlišovat dva základní rozměry. Objektivní a subjektivní. Mezi objektivní rozměr patří materiální zabezpečení, sociální podmínky, fyzické zdraví, sociální status. Míra využívání člověka možností života je pak hodnocena jako kvalita života. Lze ji pozorovat z vnějšku, hodnotit a porovnávat s ostatními. Subjektivní rozměr je postaven na hodnocení vlastního života. Jak člověk prožívá a vnímá sebe sama, své cíle, zájmy, osobní hodnoty, zkušenosti. Zahrnuje emočně zabarvené odpovědi a ovlivňují ho osobnostní, kulturní a socioekonomické faktory (Hnilica, 2006).

Z výše zmíněných definic vyplývá, že nedílnou součástí kvality života je uspokojování základních lidských potřeb. To si můžeme zobrazit v tzv. pyramidě potřeb dle amerického psychologa Maslowa. Pyramida zachycuje postupné uspokojování potřeb od těch nejzákladnějších – biologických až po potřebu seberealizace. Obecně lze říci, že důležitější jsou níže položené potřeby, je však potvrzeno, že uspokojení vyšších potřeb může napomáhat v situacích nouze a nedostatku, kdy je uspokojení nižších potřeb znemožněno, případně omezeno (Ludíková, 2012).



Obr. 4: Maslowova pyramida lidských potřeb (Ludíková, 2012)

6.1 Měření kvality života

První měření kvality života bylo realizováno v České republice v roce 2007. Metody pro vyhodnocování kvality života je možno rozdělit do tří skupin:

1. metody měření kvality života, kde je tato kvalita hodnocena druhou osobou (objektivní)
2. metody měření kvality života, kde se hodnotitelem stává daná osoba sama (subjektivní)
3. metody smíšené, kombinace dvou výše zmíněných metod (Ludíková, 2012)

Mezi často využívané metody řadíme například: LIKERT stupnice, SEIQoL – Schedule for the Evaluation of Individual Quality of Life, MANSA – Manchester Short Assessment of Quality of Life, dále dotazníky WHOQOL-100, WHOQOL-BREF (Ludíková, 2012).

Dotazníkové šetření SQUALA bylo vybráno jako nejvhodnější pro účely této práce. Na rozdíl od objektivních metod není potřeba tento dotazník provádět pod odborným lékařským dohledem. Jeho další výhodou je menší náročnost na vyplňování ze strany dotazovaného respondenta a snadná interpretace získaných výsledků ze strany testujícího. Díky tomu je zajištěna větší validita samotného testu. Vzhledem k nízké věkové hranici bude toto testování provedeno jen u staršího z pozorovaných jedinců.

Souhrn všech oblastí, měřených dotazníky kvality života

ZDRAVOTNÍ STAV	Fyzické zdraví	Hodnocení
		Potíže
		Léčba
	Nezávislost	
	Psychické zdraví	Diagnóza
		Potíže
		Léčba
	Celkové zdraví	Spánek
		Potíže
KAŽDODENNÍ AKTIVITY	Bydlení	Vybavení
		Typ
		Okolí
		S kým
	Denní režim	Volný čas
		Samota
	Sebeobsluha	Domácnost
		Hygiena
SOCIÁLNÍ OBLAST	Blízké vztahy	Rodina
		Partner
		Přátelé
	Širší vztahy	Soc. organizace
		Podpora okolí
		Služby
	Socioekonomická pozice	Peníze
VNITŘNÍ REALITA	Spokojenost	
	Vnitřní zkušenost	Svoboda
		Krása
		Láska
		Víra
	Seberozvoj	Vzdělání
	Bezpečí	
	Sebehodnocení	Sebeúcta
		Seberealizace
		Užitečnost
	Kontrola	

Tab. 5: Souhrn oblastí měřených dotazníky kvality života

6.2 Komunikace a její vliv na kvalitu života

Komunikace vychází ze samotné podstaty lidské existence, je vrozená a je jedním ze základních lidských instinktů. Je složitým, komplexním sociálním jevem, nezbytným jako součást sociální interakce. Lidé jsou ve stálém kontaktu s jinými lidmi, jsou součástí společnosti. Schopnost přijímání a předávání informací řadíme mezi základní charakteristiky života vůbec. Kohoutek uvádí: „*Předpokladem pro adekvátní sociální interakci a komunikaci je formálně a obsahově bezchybná řeč.*“ (Kohoutek, 1998, Lechta, 2007)

Komunikace nám umožňuje navazování sociálních vazeb. Člověk, jakožto společenský tvor má potřebu komunikovat. Komunikace má významný vliv na rozvoj osobnosti a mezilidských vztahů. Její význam v životě není možné dostatečně ocenit. Žádná společnost se bez ní nemůže vyvíjet (Klenková, 2004, Klenková, 2006).

Specifickou vlastností pro lidi je řeč. Je společensky podmíněná, slouží k vyjádření přání, poznatků, pocitů, myšlenek. Je nedílnou součástí rozvoje každého člověka. Díky ní se rozvíjí poznávací, citové i volní vlastnosti, má vliv na rozumový vývoj. Má význam také pro vytváření vlastní identity člověka, sebehodnocení, edukaci, ale také i předprofesní přípravu a samotnou kariéru (Klenková, 2006, Krahulcová, 2013).

Jak vyplývá z výše zmíněných definic, komunikace je jednou z nejzákladnějších potřeb člověka. Naplňování této potřeby je tedy dalším z ukazatelů kvality života. Lidé s kombinací sluchového postižení a PAS mají možnost naplňování dané potřeby značně stíženou. Ať už kvůli sluchovému postižení, jehož vlivem je postižena jak možnost porozumění, tak i percepce řeči, ale také z důvodu PAS, kdy je pro ně vůbec samotné navázání sociálních kontaktů a s tím související komunikace obtížné, často nepříjemné až nemožné.

PRAKTICKÁ ČÁST

7 Cíl a metodologie výzkumu

Cílem praktické části je popsat, jak kombinace sluchového postižení a PAS, konkrétně Aspergerova syndromu a dětského autismu, ovlivňuje kvalitu života, především komunikaci. Jaké postupy, metody a případně alternativní komunikační systémy může člověk s touto kombinací postižení využívat.

Pro tento výzkum bylo využito dvou případových studií, jedná se tedy o kvalitativní výzkum. Studie jsou rozděleny na několik částí skládajících se z rodinné, osobní, sociální anamnézy a komunikace týkající se jednoho vybraného jedince s kombinací sluchového postižení a PAS.

Rodinná anamnéza je zaměřena především na výskyt postižení v rodině. Osobní anamnéza cílí na problematiku těsně po porodu, diagnostiku vzniklých postižení i dalších přidružených zdravotních problémů. Sociální anamnéza zahrnuje socializaci, vztahy s okolím a to především ve školním prostředí. Stěžejní částí studií je kapitola zaměřená na komunikaci, kde jsou popsány vybrané postupy používané pro navození komunikačního procesu s výše zmiňovanou kombinací postižení.

Vypracování studií bylo založeno na pozorování konkrétního člověka, narativních i strukturovaných rozhovorech s rodiči, lékaři a pedagogy. Rozhovor i pozorování byly zaznamenávány písemnou formou se souhlasem všech zúčastněných respondentů. Dále bylo využito pro potřeby měření kvality života dotazníku SQAULA. Jedná se o subjektivní „sebeposuzovací“ dotazník, sestavený na základně přesně daných metodologických pravidel, vycházející z Maslowovy teorie potřeb (Vaďurová, 2005).

7.1 Strukturovaný rozhovor

Strukturovaný rozhovor využívá předem připravených otevřených otázek. Tyto otázky se mohou v průběhu rozhovoru měnit, žádá-li to situace. Strukturovaný rozhovor se využívá v případě, kdy potřebujeme snížit různorodost kladených otázek a zabránit tak jejich kvalitativní odlišnosti. Strukturovaný rozhovor se omezuje na předem připravené téma, což může být v některých případech i jeho nevýhodou. Na druhou stranu je takový rozhovor přehledný a snadno analyzovatelný.

Rozhovor bude uskutečněn a zaznamenáván pouze se souhlasem všech zúčastněných respondentů v prostředí, které bude pro respondenty příjemné.

7.2 Narativní rozhovor

Narativní rozhovor není na rozdíl od strukturovaného postavený na předem připravených otázkách, ale spíše na volném vyprávění respondenta. Tazatel se může ptát pouze otázkou „proč?“. Jedná se tedy o rozhovor volný, zaměřený na příběh a životní události daného člověka, kde se manifestují subjektivní zkušenosti, což při přímém dotazování není možné.

7.3 Pozorování

Pozorování je jednou z nejčastějších metod využívaných při výzkumných postupech. Má kvalitativní charakter, je přirozené. Může být využito jako hlavní metoda výzkumu, ale také jako doplněk rozhovorů. Nevýhodou pozorování může být subjektivní chápání situace, nepostřehnutí všeho důležitého a to hlavně v případě, kdy není zároveň pořizován elektronický záznam.

8 Případové studie

Úvod do problematiky

Kombinace sluchového postižení a PAS představuje v dnešní době velmi závažný problém. Ačkoli máme nespočet komunikačních systémů pro obě postižení, ne vždy se v reakci na ně setkáváme s kladnou odezvou, případně vůbec s nějakou odezvou od postiženého člověka.

Dosáhnout běžné úrovně komunikace prostřednictvím mluvené řeči u lidí se sluchovým postižením je téměř nemožné i přes moderní možnosti zprostředkovávající sluch pomocí běžně rozšířených kompenzačních pomůcek jako jsou sluchadla nebo kochleární implantáty a intenzivní logopedické péče. Pokud má takový člověk ještě přidruženou poruchu autistického spektra, snižují se nám tyto možnosti téměř na úplné minimum.

Obě postižení ovlivňují v závislosti na jejich druhu a stupni různou měrou životy daných jedinců i jejich rodin a to ve všech sférách jejich života. Hledání možností pracovního uplatnění je u těchto lidí do značné míry omezeno především z důvodu projevů, konkrétně často se vyskytující agrese, pojících se s poruchami autistického spektra.

Problematika kombinovaného postižení je dnes hojně zastoupena v mnoha, nejen tuzemských publikacích. Konkrétně o kombinaci sluchového postižení a PAS se však nedočteme téměř nikde. Právě tento fakt byl impulsem pro vytvoření níže publikovaných případových studií, sloužících k bližšímu pochopení výše zmiňované kombinace postižení manifestovaných na konkrétních příkladech.

8.1 JAKUB

Rok narození: 1989

Věk: 27

Diagnóza: oboustranné těžké sluchové postižení, Aspergerův syndrom

Jakub působí na první pohled jako zcela obyčejný mladík. Při setkání s cizím člověkem se nevyhýbá očnímu ani fyzickému kontaktu. Podá ruku při pozdravu i při loučení se. Protože pravidelně nenosí sluchadla, nikdo by nehádal, že je sluchově postižený a trpí Aspergerovým syndromem.

Jeho odlišnost se projeví až v momentě, kdy na někoho poprvé promluví. Jakub sice díky několikaleté logopedické péči mluví se správnou intenzitou hlasu i se správnou respirací, jeho artikulace je ovšem kvůli těžkému sluchovému postižení a vývojové dysfázii velice špatná. V důsledku tohoto postižení nemluví v souvislých větách, používá pouze jednotlivá osekaná slova, která doplňuje znakovým jazykem. Domluva s ním není vůbec jednoduchá, protože již zmíněná jednotlivá slova artikuluje tak špatně, že kolikrát ani nejdou rozpoznat a jejich posloupnost bez znalosti vsuvek ze znakového jazyka nedává smysl.

Samotný Aspergerův syndrom nepřináší Jakubovi tak velké komunikační potíže, jako sluchové postižení. Je přátelský, komunikativní, nestraní se cizích lidí, naopak se s nimi snaží navázat kontakt. Často se však setká s nepochopením, neporozuměním nebo odporem, protože způsob jeho mluvy může na neinformovaného člověka v některých případech působit, např. jako projev mentální retardace.

Jakubovo postižení se manifestuje hlavně v potřebě neustálé pravidelnosti pevného řádu a režimu ve všech běžných denních činnostech. Pokud je tato potřeba jakýmkoli způsobem narušena, objevují se u něj agresivní sklony. Dále se jeho porucha projevuje v nedostatečném porozumění mezilidským vztahům, nonverbální komunikaci, neschopnosti chápání kontextu, společenských konvencí, ulpívání na přesném sdělení a na nutnosti toto sdělení dokončit bez přerušování.

Jakub má za sebou 10 let základního vzdělání na Základní škole pro sluchově postižené v Radlicích, 2 roky přerušného vzdělání na Střední, základní a mateřské škole pro sluchově postižené Holečkova, obor hotelnictví, ze kterého přestoupil na výuční tříletý obor pekař. V roce 2014 úspěšně složil závěrečné zkoušky z oboru pekař a nyní dokončuje výuční obor cukrář na výše zmíněné škole Holečkova.

8.1.1 Rodinná anamnéza

Matka je vystudovaná zdravotní sestra, narozená roku 1962. Otec je také narozen roku 1962, ale s rodinou už několik let nežije, ani s nimi není v kontaktu. Z matčiny strany se v rodině žádné podobné postižení ani zdravotní potíže nevyskytují. Jakubův otec a otcova matka trpí kataraktou. Otcův otec trpí kataraktou a tupozrakostí pravého oka. Dále se v rodině vyskytuje hypertenze u otce a otcova otce. Další zdravotní potíže se nevyskytují.

8.1.2 Osobní anamnéza

Jakub se narodil v roce 1989, porod byl v termínu a proběhl bez komplikací. Během šestinedělí se však začaly objevovat problémy, několikadenní opakované zvracení po každém kojení. V nemocnici byl přijat jako dystrofický kojenec s minimální vrstvou podkožního tuku s hraniční dehydratací a byl mu diagnostikován hnisavý zánět mozku – purulentní meningitida. Do hlavy mu byl zaveden ventrikuloperitoneální shunt, který odvádí z hlavy do břicha mozkomíšní mok, čímž zabraňuje hydrocefalu, tedy

nadměrnému hromadění mozkomíšního moku a s ním spojené makrocefalii – nadměrně velké hlavě. Po propuštění z nemocnice cvičila matka na doporučení lékařů s Jakubem téměř do tří let Vojtovu metodu, protože trpěl centrální spastickou kvadruparézou s levostrannou převahou.

Lékaři čekali do jednoho roku věku dítěte, zda-li se objeví reakce na zvukové a zrakové podněty, aby tak mohli vyloučit případnou ztrátu sluchu či zraku, způsobenou purulentní meningitidou. Matka zavěsila nad postýlku různé předměty a pozorovala Jakubovy reakce. Kolem jednoho roku zaznamenala první oční odpovědi na podněty. Sluch však zůstal bez odezvy. Na základě vyšetření akusticky evokovaných potenciálů, tedy vyšetření BERA, byla Jakubovi po jednom roce věku diagnostikována oboustranná hluchota. Na levém uchu absolutní hluchota, na pravém má zachované nepatrné zbytky sluchu – dokáže vnímat vibrace a velmi silné zvuky.

Vlivem prasknutí hadičky ventrikuloperineálního shuntu utrpěl ve čtyřech letech první zástavu srdce. V tomto věku mu byla také diagnostikována katarakta a epilepsie. Operativně mu bylo odstraněno šilhání. Dále mu byla přidělena kapesní sluchadla na obě uši. Kochleární implantace nebyla doporučena z důvodu prodělané meningitidy. Jakub začal navštěvovat foniatrii, kam aktivně docházel až do svých osmi let.

V osmi letech nastoupil na přípravný stupeň Základní školy pro sluchově postižené v Radlicích, kde v rámci školy dále pokračoval v logopedické intervenci. Ve dvanácti letech absolvoval implantaci obou očních čoček.

Během vzdělávání na základní škole začal docházet ke klinické psychologce, kde mu byla na základě vyšetření Raven a WISC diagnostikována lehká mentální retardace a vývojová dysfázie. Během základní školy navštívil ještě mnoho dalších psychologů i psychiatrů a začal s matkou docházet do organizace Federace rodičů a přátel sluchově

postižených, o. s., která je od roku 2013 přejmenována na Centrum pro dětský sluch Tamtam, o. p. s. se sídlem v Praze na Stodůlkách.

Během střední školy byl Jakub po dobu tří týdnů hospitalizován v Psychiatrické nemocnici Bohnice, kde mu byla nasazena medikamentózní léčba – Lozap 50, Agen 5, Nebilet, Depakine chrono a Haloperidol.

Ve 20 letech mu byl diagnostikován Aspergerův syndrom. V tomto věku byl také na návrh matky zbaven způsobilosti k právním úkonům.

Momentálně užívá Jakub medikaci na hypertenzi – Lozap 50, Nebilet, Orcal Neo, dále užívá antipsychotikum Haloperidol 1,5 mg a jako prevenci vzniku epileptických záchvatů užívá lék Depakine Chrono 300 mg. Navštěvuje pouze psychologii, do žádné další organizace již nedochází. Byla mu přidělena závěsná sluchadla, která však aktivně nepoužívá.

8.1.3 Sociální anamnéza

Jakub žije v neúplné rodině. Otec rodinu opustil již v jeho útlém dětství a od té doby s ní neudrhuje žádný kontakt. Jakub žije se svou matkou a ani širší rodina s ním nechce navazovat bližší vztahy. Matka pobírá příspěvek na péči III. stupně.

Co se socializace jako takové týká, má Jakub velkou snahu a chuť komunikovat. Má také silnou potřebu po fyzickém kontaktu, především objetí, a to i s cizími lidmi. Snaží se navazovat kontakt, bohužel se ale často nesetkává s kladnou odezvou.

To je způsobeno především tím, že se o kontakt snaží až poněkud přehnaně. V momentě, kdy si s někým začne povídat, je téměř nemožné ho přerušit, neuvědomuje

si, že jeho sdělení nemusí druhého člověka zajímat nebo se ho může dokonce dotknout. Jeho postižení se manifestuje především v nepochopení nonverbálních gest ostatních lidí. Nepochopení ironie nebo dvojsmyslného sdělení a nechápáním základních pravidel lidské komunikace a s ní související etikety.

Jakub si snadno vytvoří k druhému člověku silné pouto. Když se k němu někdo chová přátelsky, velmi rychle se k němu přimkne až do takové míry, že je to druhému člověku nepříjemné. Takového přítele pak neustále bombarduje telefonáty, zprávami a je schopný na něj čekat i hodiny před jeho domem. Většina lidí se pak snaží z jeho blízkosti vymanit, vyhýbá se mu.

Spolužáci Jakuba přijímají, ale bližší vztah s ním navazují jen zřídka. Jeho reakce jsou často považovány za nepřiměřené či nevhodné. Jeho postavení mezi vrstevníky neulehčuje ani fakt, že je orientovaný na mužské pohlaví.

Konflikty měl v minulosti hlavně s učiteli, protože nebylo jeho postižení pochopeno a akceptováno. Učitelé nepřizpůsobili výuku a nároky kladené na Jakuba jeho postižení. Musel tak po dvou letech přestoupit z maturitního oboru na tříletý obor výuční. Až teprve po této poměrně náročné změně, kdy měl výbuch vzteku, učitelé teprve pochopili problematiku Aspergerova syndromu a začali k Jakubovi přistupovat jiným způsobem. Před složením závěrečné zkoušky z výučního oboru pekař prodělal druhou zástavu srdce a musel školu na rok přerušit. Nyní dokončuje druhý výuční obor cukrář.

Pro Jakuba je náročná jakákoliv náhlá, ale i předem ohlášená změna. Na střední škole se často stává, že předmět v případě nepřítomnosti učitele vyučuje někdo jiný, nebo že odpadne. Výuka nemusí vždy začínat a končit v přesně stejný čas, učitelé se občas zpozdí, případně výuku přetahují. V takových případech se může chovat podrážděně až agresivně.

Během psaní této bakalářské práce došlo u Jakuba k dalšímu výbuchu vzteku, kdy okolo sebe začal v učebně házet židlemi a napsal učitelům výhružné zprávy. Příčinou byla neohlášená změna obsahu učiva v testu. Za své chování byl ze školy vyloučen. Nedokončil tak tedy druhý výuční obor cukrář.

8.1.4 Komunikace

Protože jsou oba Jakubovo rodiče slyšící, snažila se ho matka už od útlého věku učit komunikovat především pomocí odezírání. Přála si, aby její neslyšící syn uměl i přes svůj handicap využívat mluvenou řeč a nebyl odkázán jen na znakový jazyk.

Využívala k tomu systémy alternativní komunikace a to konkrétně tzv. komunikační kartičky, které si sama vyrobila a upravila na základě Jakubových aktuálních potřeb a věku. Neustále je rozšiřovala a zdokonalovala. Kartičky obsahovaly obrázky předmětů nebo činností, se kterými se běžně setkával. Takovými kartičkami matka polepila veškerý nábytek, včetně všech ostatních věcí nacházejících se v běžné domácnosti. Matka se snažila, aby vždy ukázal, co si přeje nebo potřebuje a zároveň mu dané slovo nebo činnost zřetelně komentovala, aby se naučil odezírat.

Pomocí těchto kartiček se učil komunikovat i během logopedické intervence, kterou aktivně navštěvoval po dobu čtyř let. Ze začátku byla práce s Jakubem velice náročná, odmítal komunikovat, kartičky shazoval se stolu a velmi často projevoval známky vzdoru až agrese. Po dvou letech aktivní logopedické péče stále nejevil zájem o komunikaci pomocí mluvené řeči a jeho matka začala veškeré snahy o její rozvoj vzdávat. Pomocí ohmatávání vibrací hlasivek na různých částech těla jak u sebe, tak u logopeda, ohmatávání pohybů rtů, analýzy výdechového proudu, dechových cvičení i komunikačních kartiček se začaly po třech letech projevovat úspěchy a Jakub použil první jednoduchá slova: máma, táta, bába.

Logopedická péče pokračovala i v rámci Základní školy pro sluchově postižené v Radlicích, kde se poprvé setkal se znakovým jazykem. Ten se však musel učit takzvaně za pochodu. Během studia na Základní škole v Radlicích si postupně osvojil znakový jazyk na základní úrovni. Výuka dále pokračovala na střední škole pro sluchově postižené. V rámci večerních kurzů se znakový jazyk začala učit i jeho matka.

Vzhledem k vývojové dysfázii nemá dnes dobře rozvinutou mluvenou řeč ani znakový jazyk. Pouze za pomoci matky (vysvětlování významu) rozumí obsahu krátkého a jednoduchého textu. Má omezenou slovní zásobu, často nechápe význam ani velmi frekventovaných slov a stejně jako většina neslyšících nerozumí slovům, u kterých se změnila předpona či přípona. Pracně naučená slova pozná jen pokud jsou v infinitivu nebo v 1. pádě, jinak je považuje za nové pojmy. Jeho matka se z časových důvodů ve znakovém jazyce již dále nezdokonaluje a její předchozí znalosti nejsou ani na úrovni začátečníka. S Jakubem tedy stále komunikuje jen pomocí mluvené řeči a jejich vlastních posunků.

8.1.5 Výsledky Jakuba z pohledu logopeda

Sluch: Sluchadla nosí jen zřídka, odmítá je. Detekuje pouze velmi silné zvuky.

Řeč: Řeč se nerozvíjí, používá jen omezené množství naučených slov. Objevují se časté agramatismy, řeč je v důsledku vývojové dysfázie špatně srozumitelná.

Komunikace: Jakub komunikuje pouze omezeně, pomocí znakového jazyka.

Závěr: Uživatel sluchadel s omezeným přínosem (vzhledem k Aspergerovo syndromu, lehké mentální retardaci a vývojové dysfázii).

8.2 VIKTORIE

Rok narození: 2012

Věk: 5 let

Diagnóza: oboustranná hluchota, dětský autismus

První setkání s Viktorií může být pro cizího člověka velmi náročné. Viktorie nereaguje jako jiné děti, které dosáhly věku 5 let. Cizí lidi ignoruje. Reaguje na ně jen v momentě, kdy jí zaujme, co mají tito lidé na sobě. Svým chováním inklinuje spíše k mladším dětem. Její povaha je poměrně výbušná, je snadno rozrušitelná a neklidná. Její reakce mohou na cizího člověka působit jako projevy mentální retardace, ačkoli je její intelekt v normě.

Dětský autismus se u ní projevuje především v ulpívání na stereotypních činnostech. Je pro ni důležité, aby měl každý den svůj přesně daný režim, který musí být dodržován. Odmítá navazovat jakýkoliv kontakt. Na neznámé prostředí reaguje brekem, křikem a autoagresivitou. Často je uzavřená sama do sebe, na okolí reaguje nepřiměřeně či vůbec. Je silně fixovaná na své rodiče.

Viktorie je neslyšící již od narození, ačkoli postižení bylo prokázáno až několik měsíců po porodu. Díky kochleární implantaci je schopná detekovat zvuky z okolí, reaguje na základní slovní pokyny od matky. Pokud má implantát zapnutý, neustále vokalizuje a vydává různé zvuky téměř bez ustání po celý den. Implantát jí slouží také jako detekce případného blížícího se nebezpečí. Sluchové postižení pro ní tedy již nepředstavuje žádné větší komplikace.

8.2.1 Rodinná anamnéza

Matka je narozená roku 1976, pracuje jako učitelka v hudební škole. Otec je také narozen roku 1976, pracuje jako OSVČ ve stavebnictví. Viktorie má dva sourozence. Nejstarší sestra Anička se narodila roku 2001, nyní ukončuje vzdělání na Základní škole v Neratovicích. Starší bratr Zdeněk se narodil v roce 2009 a také navštěvuje Základní školu v Neratovicích. Otec se léčí s vysokým tlakem, v rodině se žádné další nemoci ani postižení nevyskytují.

8.2.2 Osobní anamnéza

Třetí těhotenství proběhlo stejně jako dvě předchozí bez problémů. Z důvodu nálezů – cysty v děloze musel být porod proveden císařským řezem, ale obešel se také bez komplikací. Ihned po narození lékaři diagnostikovali šelest na srdci, v důsledku nedostatečně vyvinutého srdce. Viktorie byla sledována 2 roky na kardiologii, než se srdce plně vyvinulo. Po šestinedělí jí byla diagnostikována svalová hypotomie. Matka s ní začala cvičit Vojtovu metodu, kterou cvičili do tří let. Nyní docházejí na rehabilitaci do Mateřské školy Litvínovská.

Od sedmi měsíců začali rodiče pozorovat, že se nevyvíjí jako ostatní děti. Nereagovala stejně jako její sourozenci v daném věku. Vyhledali tedy pomoc dětské lékařky, která jim doporučila vyšetření na otorhinolaryngologii. Zde bylo provedeno vyšetření otoakustických emisí (dále OAE), které byly nevýbavné. U vyšetření OAE nelze určit, zda-li se jedná o převodní, či percepční typ poruchy, bylo tedy potřeba provést další vyšetření.

V devátem měsíci byla Viktorie vyšetřena pomocí SSEP. Toto vyšetření bylo provedeno v uměle navozeném spánku. V roce a čtvrt byla vyšetřena pomocí vyšetření evokovaných sluchových potenciálů – BERA. Viktorii byla diagnostikována oboustranná praktická hluchota. Na pravém uchu úplná ztráta sluchu, na levém je ztráta

v rozmezí 90–100 dB. Byla jí přidělena závěsná sluchadla a zařadili jí do pořadníku na kochleární implantát. Během této doby probíhala takzvaná předoperační příprava na foniatrii.

V roce a půl byla implantována na levé ucho ve Fakultní nemocnici Motol. Lékaři jí implantovali jen jedno ucho, protože si u druhého nebyli jisti, kde přesně se nachází sluchový nerv. Nechtěli jí ucho otevírat, aby v případě zjištění nemožnosti implantace nemuseli čekat další půlrok na implantaci druhého ucha. Viktorie používá kochleární implantát Nucleus 6 od značky Cochlear. Implantát přijala dobře. Po zapnutí se občas rozbřečí v reakci na zvuky z okolí, ale nikdy si implantát nesundává. Po implantaci navštěvovala FN Motol každý měsíc kvůli nastavování implantátu, nyní dochází jednou za 3 měsíce.

Ve dvou letech byla Viktorii diagnostikována porucha autistického spektra. Ve dvou a půl letech matka zažádala o přijetí do Aply. Po roce byla přijata na vyšetření do Aply, nyní Nautis, kde jí byl diagnostikován dětský autismus. Momentálně využívají služby rané péče, pracovnice dochází za nimi domů jednou za 3 měsíce v závislosti na časových možnostech rodiny.

Dětský autismus se u ní projevuje autoagresivitou. Viktorie si velmi často ubližuje, bouchá hlavou o zeď, o zem, kouše a škrábe se do krve. Radost se u ní projevuje stereotypními kroutivými pohyby rukou. V dětství měla panický strach z ventilátorů, tekoucí vody z kohoutku, sprchy. Musela jíst vždy ze stejného talíře, se stejným příborem a pít ze stejné lahve. Odmítala nosit jiné než jedno konkrétní oblečení. Byla silně fixovaná na svoje plyšové hračky. Postupem času se za pomoci matky naučila všechny tyto strachy překonat.

Matka jí vždy danému strachu pomalu vystavovala, dokud úplně nezmizel. Nyní už je Viktorie schopná okolo ventilátoru alespoň projít, nevádí jí tekoucí voda ani sprcha,

kromě lahve na pití, které se odmítá vzdát, je schopná najíst se z jakéhokoli nádobí. Oblékne si to, co jí matka připraví a je schopná odejít z domu bez svých plyšáků.

Od loňského října mají doma asistenčního psa, který Viktorii velmi pomáhá. Udržuje jí ve stavu bdělosti. Přestala se ponořovat do svých činností, kdy vůbec nereagovala na své okolí. Viktorie neužívá žádnou medikaci. Momentálně dojíždí na hipoterapii do Holubic a navštěvuje logopedii.

8.2.3 Sociální anamnéza

Viktorie žije v úplné rodině s matkou, otcem a dvěma sourozenci. Rodina udržuje blízké vztahy s širší rodinou a zúčastňuje se společenských akcí. Dle slov její matky je Viktoriino postižení ještě více stmelilo a pomohlo jim přehodnotit životní priority. Rodina pobírá příspěvek na péči III. stupně.

Viktorie má problém s navazováním vztahů a fyzického i očního kontaktu. K cizímu člověku se přiblíží pouze tehdy, zaujme-li jí například řetízek nebo náušnice, které má daná osoba na sobě. Oční kontakt navazuje jen se svou matkou a otcem, u nich má také velkou potřebu fyzického kontaktu a často se chce objímat. Se svými sourozenci se obejmou jen z donucení a ke svým prarodičům z otcovy i matčiny strany se nechce vůbec přiblížit. Nejhuře tuto její odtazitost nese prostřední sourozenec Zdeněk.

Mateřskou školu zvládá poměrně dobře, pokud jí nikdo vyloženě nekonfrontuje. Je introvertní, hraje si spíše sama. S ostatními dětmi by si hrála jen v případě, pokud by přistoupily na její hru a hrály si dle jejích pravidel. Bývá autoagresivní v případě, že jí někdo sebere hračku, se kterou si právě hraje nebo jakkoli naruší či ukončí její hru.

Špatně se přizpůsobuje změnám v programu. Nebo obecně programu, který je ve školce zaveden. Školka má dle denního režimu vymezený čas pro každou činnost. Děti jsou

zvyklé dané činnosti ukončovat na povel učitelky. Viktorie však potřebuje svou práci vždy dokončit, nemůže odejít od nedokončené práce. Pokud tedy svou činnost nestihne v daném časovém úseku, který má školka dle denního plánu vymezený, nebo má pocit, že si ještě „nedohrála“, dochází u ní ke stavům agrese a je velice těžké přinutit ji její činnost ukončit a dělat něco jiného. Velmi často už nespolupracuje po celý zbytek dne.

8.2.4 Komunikace

Již od útlého dětství matka na Viktorii zároveň znakuje a mluví. Do tří let byly tyto snahy úplně bez reakce. Po třech letech začala reagovat na svoje jméno a slovní příkazy typu „vezmi si boty“, „vezmi si jídlo, pití“ apod. Na věci denní potřeby již není potřeba znakovat. Za poslední tři měsíce začala Viktorie komunikovat pomocí znakového jazyka.

Po dobu čtyř let aktivně navštěvují logopedickou intervenci. Ze začátku logopedické péče bylo třeba navodit s Viktorií jakýkoli kontakt nezbytný pro spolupráci. Kontakt byl navazován pomocí hraček, především tzv. vkládaček, se kterými si vydržela hrát dlouhé hodiny. Viktorie tvrdě vyžadovala dodržování stereotypu po všechna logopedická sezení. Ta musela mít jasně daný průběh, s nímž byla seznámena a vyhovoval jí.

Logopedická intervence začala již před kochleární implantací nacvičováním reakcí na ukončenou řadu podnětů. Viktorie reagovala dobře na vibrační a světelné podněty. Vyhovovala jí právě charakteristická stereotypnost tohoto cvičení. Po kochleární implantaci začali nacvičovat za dopomoci znakového jazyka jednotlivá slova, nejdříve citoslovce. Teprve po třech letech dala Viktorie najevo, že reaguje na sluchový podnět. Postupně dokázala identifikovat v uzavřeném souboru předměty dle slovního označení. Přiřadit předměty k obrázkům, označit některá slova znakem.

Před půl rokem začala Viktorie užívat citoslovce, momentálně jich je maximálně sedm. Patří mezi ně především citoslovce pojící se se zvířaty, kdy reaguje například na výzvu „Jak dělá prasátko?“ „Chro chro.“ „Jak dělá pejsek?“ „Haf.“ apod. Zvuky, které vyluzuje, jsou již tvořeny melodicky, jsou ale vyluzovány pouze v závislosti na zapnutý kochleární procesor. Takto vokalizuje po celý den, má to u ní však spíše psychologický význam, kdy si pomocí neustálého vydávání zvuků může uvědomovat svoje bytí. Viktorie stále odmítá navazovat komunikaci, zajímá se pouze o znaky. Těm rozumí, identifikuje je a dokonce je nyní sama vytváří. Mluvenému slovu rozumí v rámci známých slov v uzavřeném souboru.

8.2.5 Výsledky Viktorie z pohledu logopeda

Sluch: Kochleární implantát nosí celodenně, reaguje na běžné pokyny.

Řeč: Řeč se nerozvíjí, vydává pouze zvuky.

Komunikace: Viktorie komunikuje pomocí znakového jazyka.

Závěr: Uživatelka kochleárního implantátu s omezeným přínosem, vzhledem k dětskému autismu.

9 Shrnutí výzkumného šetření

Obě případové studie ukazují, že problematika kombinace sluchového postižení a PAS se dotýká všech životních sfér daného člověka s různou vážností. U Jakuba i Viktorie můžeme sledovat největší problémy především v oblasti komunikace a socializace.

U Jakuba se objevují problémy i v oblasti edukace. Kvůli svým opakovaným agresivním sklonům vůči okolí byl vyloučen ze školy. Výuka pro něj byla psychicky náročná a vyčerpávající, ani ve svých 27 letech plně nezvládal učivo určené pro střední školy. Tuto oblast zatím není možné u Viktorie sledovat, neboť teprve navštěvuje mateřskou školu.

Jakubova komunikace zůstala velice pozadu, v jeho útlém věku ještě nebylo možné provést kochleární implantaci. Ta probíhala v Česku teprve od roku 1993. Jakubova operace nemohla proběhnout vzhledem k přidruženým potížím, provázejícím jeho dětství, především hnisavé meningitidě. Dnes se již děti po prodělání této nemoci běžně implantují. Ačkoli se Jakub o navázání kontaktu aktivně snaží, nebývá vzhledem ke svým neobvyklým až nepřijatelným reakcím akceptován. Viktorie má naopak díky kochleární implantaci a nízkému věku stále šanci na rozvoj komunikace, alespoň prostřednictvím znakového jazyka. Na rozdíl od Jakuba o sociální kontakt ale nestojí, je jí nepříjemný. Vzhledem k problematice dětského autismu je vysoce pravděpodobné, že u ní nikdy nedojde k úplnému rozvoji komunikace prostřednictvím běžné řeči.

U obou můžeme sledovat velký rozdíl ve volbě metod logopedické intervence. Volby jsou dány odlišností doby, ve které oba logopedii navštěvovali. V dnešní době, díky rozšířenějším možnostem kochleární implantace, by byl Jakub nejen implantován, ale byly by pro rozvoj jeho mluvené řeči využívány modernější logopedické metody tak jako je tomu u Viktorie.

Další oblastí, kterou nesmíme opomenout, je dopad postižení na rodiny obou dětí. Zatímco v prvním případě zůstala matka na péči o Jakuba odkázaná pouze sama na sebe, v druhém případě Viktoriino postižení rodinu ještě více semklo a stmelilo. V obou případech se rodiče aktivně podíleli či podílejí na rozvoji komunikace a na zmírňování důsledků pojících se jak se sluchovým postižením, tak s PAS i dalšími přidruženými potížemi.

Dopad postižení na kvalitu života lze sledovat jen u Jakuba. U Viktorie nebylo možné toto šetření, vzhledem k nízkému věku a vážnosti dětského autismu provést. Z použitého měření SQUALA vyplývá, že Jakub považuje ve svém životě za nejdůležitější rodinné vztahy, pocit bezpečí, spravedlnost a pravdu. Právě tyto potřeby se odrážejí z projevů Aspergerova syndromu, kdy Jakub striktně lpí na spravedlnosti a pravdě, především ze strany druhých lidí. Nedodržení právě těchto dvou potřeb ho vedlo v minulosti k projevům agrese, vedoucím až k následnému vyloučení ze školy. Za bezvýznamnou nepovažuje žádnou z potřeb. Co se jeho spokojenosti týká, je Jakub nejvíce spokojen se svým psychickým stavem, péčí sama o sebe a jídlem. V tomto dotazníku se objevuje hodnocení i protikladného pólu, týkajícího se zklamání. Jak již vyplývá z prvního dotazování, pociťuje Jakub největší zklamání právě v oblasti spravedlnosti.

Z obou sledovaných případů lze usuzovat o důležitosti kochleární implantace a včasné logopedické intervenci. Obě oblasti mají velký vliv nejen na rozvoj samotného dítěte, ale usnadňují péči a možnosti komunikace i celé rodině. Je zřejmé, že s touto kombinací postižení může dítě dosáhnout normy jen zřídka. Ale i tak má kochleární implantace a logopedická intervence nezastupitelnou úlohu v rozvoji a vůbec životě takto postiženého dítěte.

Závěr

Předkládaná bakalářská práce měla za cíl popsat problematiku sluchového postižení v kombinaci s PAS a ilustrovat tuto problematiku na dvou konkrétních příkladech z praxe. Teoretická část práce shrnuje poznatky jak z oblasti sluchového postižení, tak z oblasti specifických poruch autistického spektra. Praktická část práce byla realizována především prostřednictvím výzkumných metod pozorování a rozhovoru. Pozorováno bylo jedno dítě a jeden dospělý s výše zmíněnou kombinací postižení. Dotazováni byli jejich učitelé, rodiče a logopedičtí pracovníci. Zjištěné informace byly popsány s využitím případových studií.

Cílem těchto případových studií bylo přiblížit život člověka s kombinací sluchového postižení a PAS, ukázat na konkrétních příkladech, jaké metody a postupy mohou být s danou kombinací postižení využívány a jak tato konkrétní kombinace postižení ovlivňuje život postiženého i jeho rodiny.

Výstupy práce jsou spíše ilustrativního charakteru, z nichž nelze vyvodit obecně platné závěry. Každý člověk se liší stupněm a charakterem daného postižení, ale i individuálními potřebami, které ovlivňují výběr užívaných metod jak pro komunikaci, tak i pro edukaci.

Hlavní přínos práce pro obor speciální pedagogiky je v příkladech konkrétních lidí s kombinací sluchového postižení a PAS. Tato práce odhaluje životy dvou věkově rozdílných jedinců, u kterých můžeme pozorovat změny v možnostech edukace, logopedické intervence a především hlavní změnu týkající se dnes většiny sluchově postižených dětí – možnost kochleární implantace. V dnešní době jsou již implantovány téměř všechny děti, pokud to jejich zdravotní stav dovoluje.

Jelikož v době dětství prvního pozorovaného člověka byla kochleární implantace v Česku teprve ve svých začátcích, lékaři tuto možnost nedoporučili. Také logopedie už v dnešní době nepoužívá ohmatávání vibrací, nebo jen velmi zřídka jako doplňkovou metodu. Díky kompenzačním pomůckám je dnes logopedická intervence založena především na sluchové percepci. Do popředí se dostává především znakový jazyk, se kterým logopedi aktivně pracují a snaží se tak u dítěte navodit komunikaci.

I když tato práce shrnuje jen malé množství poznatků z oblasti sluchového postižení a PAS, může částečně přispět k rozšíření informací a pochopení problematiky, která se s tímto postižením pojí. Ne všechny obtíže, které takového člověka a jeho rodinu provází, jsou okolím pochopeny a akceptovány.

Seznam použitých informačních zdrojů

Literatura

ČADILOVÁ, Věra a ŽAMPACHOVÁ, Zuzana, 2008. *Strukturované učení: vzdělávání dětí s autismem a jinými vývojovými poruchami*. Praha: Portál. Speciální pedagogika (Portál). ISBN 978-80-7367-475-5.

DLOUHÁ, Olga a ČERNÝ, Libor, 2012. *Foniatric*. Praha: Karolinum. ISBN 978-80-2462-048-0.

GILLBERG, Christopher, 2003. *Autismus – zdravotní a výchovné aspekty: výchova a vzdělávání dětí s autismem*. 2. vyd. Praha: Portál. Speciální pedagogika (Portál). ISBN 80-7178-856-2.

GILLBERG, Christopher a PEETERS, Theo, 2008. *Autismus – zdravotní a výchovné aspekty: výchova a vzdělávání dětí s autismem*. 3. vyd. Přeložila Miroslava JELÍNKOVÁ. Praha: Portál. Speciální pedagogika (Portál). ISBN 978-80-7367-498-4.

HAVRÁNEK, Bohuslav, 1989. *Slovník spisovného jazyka českého*. 2. nezměn. vyd. Praha: Academia, nakladatelství Československé akademie věd.

HÁDKOVÁ, Kateřina, 2012. *Vzdělávání žáků a studentů s kochleárním implantátem*. Praha: Univerzita Karlova v Praze, Pedagogická fakulta. ISBN 978-80-7290-618-5.

HNILICA, Karel, 2006, roč. L, č. 6. *Diagnóza a věk moderují vztah mezi zdravím, emočním životem a spokojeností se životem*. Praha: Československá psychologie.

HOLMANOVÁ, Jitka, 2002. *Raná péče o dítě se sluchovým postižením*. Praha: Septima. ISBN 80-7216-162-8.

HORÁKOVÁ, Radka, 2011. *Surdopedie: texty k distančnímu vzdělávání*. Brno: Paido. ISBN 978-80-7315-225-3.

HORÁKOVÁ, Radka, 2012. *Sluchové postižení: úvod do surdopedie*. Praha: Portál. ISBN 978-80-2620-084-0.

HRDLIČKA, Michal a KOMÁREK, Vladimír, ed., 2014. *Dětský autismus: přehled současných poznatků*. 2. dopl. vyd. Praha: Portál. ISBN 978-80-2620-686-6.

HRUBÝ, Jaroslav, 1997. *Velký, ilustrovaný průvodce neslyšících a nedoslýchavých po jejich vlastním osudu*. Praha: Federace rodičů a přátel sluchově postižených. ISBN 80-7216-006-0.

HRUBÝ, Jaroslav, 1999. *Velký ilustrovaný průvodce neslyšících a nedoslýchavých po jejich vlastním osudu*. 2. přeprac. a rozš. vyd. Praha: Federace rodičů a přátel sluchově postižených. ISBN 80-7216-096-6.

JANOTOVÁ, Naděžda a ŘEHÁKOVÁ, Karla, 1990. *Surdopedie: komunikace sluchově postižených*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství. ISBN 80-7066-004-X.

JELÍNKOVÁ, Miroslava, 2008. *Vzdělávání a výchova dětí s autismem*. Praha: Univerzita Karlova v Praze, Pedagogická fakulta. ISBN 978-80-7290-383-2.

KLENKOVÁ, Jiřina, 2004. *Logopedie – interdisciplinární vědní obor*. In: VÍTKOVÁ, Marie a kol. *Integrativní speciální pedagogika – integrace školní a sociální*. 2. rozš. vyd. Brno: Paido. ISBN 80-7315-017-9.

KLENKOVÁ, Jiřina, 2006. *Logopedie*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, a. s.. ISBN 80-2471-110-9.

KOHOUTEK, Rudolf a kol, 1998. *Základy sociální psychologie*. 1. vyd. Brno: CERM. ISBN 80-7204-064-2.

KRAHULCOVÁ, Beáta, 1996. *Komplexní komunikační systémy těžce sluchově postižených*. Praha: Karolinum. ISBN 80-7184-239-7.

KRAHULCOVÁ, Beáta, 2002. *Komunikace sluchově postižených*. 2. vyd. Praha: Karolinum. ISBN 80-2460-329-2.

KRAHULCOVÁ, Beáta, 2013. *Dyslalie – patlavost: vady a poruchy výslovnosti*. 2. přeprac. vyd. Praha: Beakra. ISBN 978-80-9038-631-0.

LECHTA, Viktor, 2007. *Základní vymezení oboru logopedie*. In: ŠKODOVÁ, Eva, JEDLIČKA, Ivan a kol. *Klinická logopedie*. 2. vyd. Praha: Portál. ISBN 978-80-7367-340-6.

LEJSKA, Mojmír, 2003. *Poruchy verbální komunikace a foniatrie*. Brno: Paido. ISBN 80-7315-038-7.

LUDÍKOVÁ, Libuše, 2000. *Vzdělávání hluchoslepých I.*. 1. vyd. Praha: Scientia. 73s. ISBN 80-7183-225-1.

LUDÍKOVÁ, Libuše, 2001. *Vzdělávání hluchoslepých III.*. 1. vyd. Praha: Scientia. 78s. ISBN 80-7183-256-1.

LUDÍKOVÁ, Libuše a kol., 2005. *Kombinované vady*. Olomouc: Univerzita Palackého. ISBN 978-80-2441-154-5.

PEETERS, Theo, 1998. *Autismus: od teorie k výchovně-vzdělávací intervenci*. Praha: Scientia. ISBN 80-7183-114-X.

PIPEKOVÁ, Jarmila, 2010. *Kapitoly ze speciální pedagogiky*. 3. přeprac. a rozš. vyd. Brno: Paido. ISBN 978-80-7315-198-0.

RICHMAN, Shira, 2006. *Výchova dětí s autismem: aplikovaná behaviorální analýza*. Praha: Portál. Speciální pedagogika (Portál). ISBN 80-7367-102-6.

ŠAROUNOVÁ, Jana, 2014. *Metody alternativní a augmentativní komunikace*. Praha: Portál. ISBN 978-80-2620-716-0.

THOROVÁ, Kateřina, 2006. *Poruchy autistického spektra: dětský autismus, atypický autismus, Aspergerův syndrom, dezintegrační porucha*. Praha: Portál. ISBN 80-7367-091-7.

THOROVÁ, Kateřina, 2012. *Poruchy autistického spektra: dětský autismus, atypický autismus, Aspergerův syndrom, dezintegrační porucha*. 2. vyd. Praha: Portál. ISBN 978-80-262-0215-8.

VAĎUROVÁ, Helena a MÜHLPACHR, Pavel, 2005. *Kvalita života*. Brno: MU v Brně. ISBN 80-2103-754-7.

VÍTKOVÁ, Marie, ed., 2004. *Integrativní speciální pedagogika: integrace školní a speciální*. 2. přeprac. a rozšíř. vyd. Brno: Paido. Edice pedagogické literatury. ISBN 80-7315-071-9.

VOSMIK, Miroslav a BĚLOHLÁVKOVÁ, Lucie, 2010. *Žáci s poruchou autistického spektra v běžné škole: možnosti integrace na ZŠ a SŠ*. Praha: Portál. Speciální pedagogika (Portál). ISBN 978-80-7367-687-2.

Internetové zdroje

IICM, 2006, *Bliss* [online]. Hyperwave. [cit. 2.6.2017]. Dostupné z: http://www.iicm.edu:8080/Ressourcen/Theses/ahollosi/ahollosi_html/node9.html;internal&action=buildframes.action&Parameter=1499777768266&ctx=eKS

Katalog podpůrných opatření, 2015. *Poruchy autistického spektra* [online]. Univerzita Palackého v Olomouci [cit. 17.6.2017]. Dostupné z: <http://katalogpo.upol.cz/poruchy-autistickeho-spektra-nebo-vybrana-psychicka-onemocneni/1-poruchy-autistickeho-spektra-a-vybrana-psychicka-onemocneni/1-1-poruchy-autistickeho-spektra/>

Metodický portál RVP, 2011. *Augmentativní a alternativní komunikace* [online]. Dostupné z: <http://wiki.rvp.cz/@api/deki/files/4661/=25c4%258dinnosti2-z.jpg>

Sisa Stipa, 2012. *Komunikační kniha* [online]. Blogspot. [cit. 12.6.2017]. Dostupné z: <http://prosisu.blogspot.cz/2012/05/konuniukacni-kniha.html>

WHO, 2002. *Constitution of WHO: principles* [online]. [cit. 20.6.2017]. Dostupné z: <http://www.who.int/about/mission/en/>

Seznam příloh

1. Dotazník SQUALA – Hodnocení důležitosti
2. Dotazník SQUALA – Hodnocení spokojenosti
3. Vyplněný dotazník SQUALA – Hodnocení důležitosti (Jakub)
4. Vyplněný dotazník SQUALA – Hodnocení spokojenosti (Jakub)

Příloha 1

Dotazník SQUALA – Hodnocení důležitosti

V této tabulce zaznamenejte **důležitost**, kterou ve svém životě přisuzujete zde uvedeným oblastem.

	nezbytné	velmi důležité	středně důležité	málo důležité	bezvýznamné
1) být zdravý					
2) být fyzicky soběstačný					
3) cítit se psychicky dobře					
4) příjemné prostředí a bydlení					
5) dobře spát					
6) rodinné vztahy					
7) vztahy s ostatními lidmi					
8) mít a vychovávat děti					
9) postarat se o sebe					
10) milovat a být milován					
11) mít sexuální život					
12) odpočívat ve volném čase					
13) mít koníčky ve volném čase					
14) být v bezpečí					
15) práce					
16) spravedlnost					
17) svoboda					
18) krása a umění					
19) pravda					
20) peníze					
21) dobré jídlo					

Je ještě něco jiného, co považujete v životě za důležité?

--

Příloha 2

Dotazník SQUALA – Hodnocení spokojenosti

Posuďte, do jaké míry se cítíte v uvedených oblastech svého života **spokojen/a**,
a zaškrtněte příslušné okénko.

	zcela spokojen	velmi spokojen	spíše spokojen	nespokojen	velmi zklamán
22) zdraví					
23) fyzická					
24) psychická pohoda					
25) prostředí a bydlení					
26) spánek					
27) rodinné vztahy					
28) vztahy s ostatními lidmi					
29) děti					
30) péče o sebe sama					
31) láska					
32) sexuální život					
33) odpočinek					
34) koníčky					
35) pocit bezpečí					
36) práce					
37) spravedlnost					
38) svoboda					
39) krása a umění					
40) pravda					
41) peníze					
42) jídlo					

Příloha 3

Vyplněný dotazník SQUALA – Hodnocení důležitosti (Jakub)

V této tabulce zaznamenejte **důležitost**, kterou ve svém životě přisuzujete zde uvedeným oblastem.

	nezbytné	velmi důležitě	středně důležitě	málo důležitě	bezvýznamné
1) být zdravý		x			
2) být fyzicky soběstačný		x			
3) cítit se psychicky dobře			x		
4) příjemné prostředí a bydlení		x			
5) dobře spát		x			
6) rodinné vztahy	x				
7) vztahy s ostatními lidmi		x			
8) mít a vychovávat děti				x	
9) postarat se o sebe			x		
10) milovat a být milován		x			
11) mít sexuální život			x		
12) odpočívat ve volném čase		x			
13) mít koníčky ve volném čase			x		
14) být v bezpečí	x				
15) práce		x			
16) spravedlnost	x				
17) svoboda		x			
18) krása a umění				x	
19) pravda	x				
20) peníze			x		
21) dobré jídlo			x		

Je ještě něco jiného, co považujete v životě za důležité?

Příloha 4

Vyplněný dotazník SQUALA – Hodnocení spokojenosti (Jakub)

Posuďte, do jaké míry se cítíte v uvedených oblastech svého života **spokojen/a**, a zaškrtněte příslušné okénko.

	zcela spokojen	velmi spokojen	spíše spokojen	nespokojen	velmi zklamán
22) zdraví			x		
23) fyzická			x		
24) psychická pohoda	x				
25) prostředí a bydlení		x			
26) spánek		x			
27) rodinné vztahy			x		
28) vztahy s ostatními lidmi				x	
29) děti					
30) péče o sebe sama	x				
31) láska			x		
32) sexuální život				x	
33) odpočinek		x			
34) koníčky			x		
35) pocit bezpečí		x			
36) práce				x	
37) spravedlnost					x
38) svoboda		x			
39) krása a umění		x			
40) pravda				x	
41) peníze			x		
42) jídlo	x				